

DEC 5 1923

7738

Fünfter Jahresbericht

des

Westfälischen

Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

pro 1876.

Münster.

Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei.

1877.

C.

LIBRARY
MUSEUM OF
NATURAL HISTORY

Fünfter Jahresbericht

des

Westfälischen

Provinzial-Vereins

für

Wissenschaft und Kunst

pro 1876.

Münster.

Druck der Coppenrath'schen Buchdruckerei.

1877.

Verzeichniss

der

Mitglieder des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Jahr 1876.)*

Ehrenpräsident des Vereins:

Se. Excellenz von Kühlwetter, Oberpräsident von Westfalen, Wirkl. Geh. Rath.

Ehrenmitglieder des Vereins:

Se. Königliche Hoheit Fürst Carl Anton zu Hohenzollern-Sigmaringen.

Sydow, Unter-Staatssecretair im Cultusministerium.

Offenberg, Geh. Reg.-Rath und Oberbürgermeister von Münster.

Ausführender Ausschuss des Vereins - Vorstandes:

Präsident: Scheffer-Boichorst, Gerichts-Assessor a. D.

Vice-Präsident: Dr. Niehues, Professor.

General-Secretair: Dr. H. Landois, Professor.

Stellvertretender General-Secretair: Hesse, Oberpräsidialrath.

Rendant: Delius, Regierungs-Vicepräsident.

Mitglieder des Vorstandes.

Sections-Directoren:

Dr. M. Krass (Mathematik, Physik und Chemie).

Dr. Suffrian, Geh. Regierungs-Rath (Zoologie); nach dem Tode desselben: Prof.

Dr. H. Landois.

Fr. von Olfers (Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht).

Dr. Wilms (Botanik).

Prof. Dr. Karsch, Medizinalrath (Gartenbau).

Prof. Dr. Niehues (Historischer Verein).

Dr. Gieffers, Brakel (Geschichte u. Alterthumskunde Westf., Abth. Paderborn).

Geisberg (Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Abth. Münster).

Fleige, Bildhauer (Kunstgenossenschaft).

Funcke, Pfarrer (Florentius-Verein).

Hertel, Architekt (Gewerbe und Industrie).

*) Etwaige Ungenauigkeiten und unvollständige Angaben dieses Verzeichnisses bitten wir durch Vermittlung der Herren Geschäftsführer oder direct bei dem z. General-Secretair Prof. Dr. Landois zur Kenntniss bringen zu wollen.

Von Auswärtigen:

Baare, General-Director, Bochum.
 Freiherr von Rynsch, Landrath, Dortmund.
 Dr. von der Marck, Hamm.
 Dr. Rauschenbusch, Justizrath, Hamm.

Von in Münster Ansässigen:

Oberpräsident von Kühlwetter, Excellenz.	
Delius, Regierungs-Vicepräsident.	Münch, Director.
Dr. Schultz, Geh. Regierungsrath.	v. Roeder, Freiherr, Oberstlieutenant.
Hesse, Oberpräsidialrath.	Dr. Hoffmann, Professor.
von Noël, Director.	Levin Schücking.
Scheffer-Boichorst.	Dr. Nordhoff, Professor.
Dr. Landois, Professor.	Dr. Wormstall, Oberlehrer.
von Frankenberg, Oberst.	

Wirkliche Mitglieder.

Die Namen derjenigen, welche als Geschäftsführer des Vereins fungiren, sind mit einem Sternchen bezeichnet.

Affeln , Kreis Arnsberg.	Schröder jun., Wilh., Kaufm.	Segering, Lehrer.
Happel, F., Vicar.	Quincke, E., Kaufmann.	Straeter, D., Rend. u. Lehrer.
Ahaus , Kreis Ahaus.	Altenbeken , Kr. Paderb.	Appelhülsen , Kr. Münst.
Berendes, Dr., Apotheker.	Schütze, C., Vicar.	Frenking, A., Schulze.
Büning, E., Rechtsanwalt.	Altenberge , Kr. Steinf.	Schmitz, F., Gastwirth.
Dupré, Dr., Kreisphysikus,	* Beckstedde, Comm.-Empf.	Arnsberg .
Sanitäts-Rath.	Beuing, Brennerbesitzer.	Baltz, C., Kaufmann.
* Forkenbeck, A., Bürgermstr.	Deilmann, Dr. med.	Beitzke, Kreisrichter.
Herwig, Landrath.	Engelsing, Cl., Apotheker.	Bertelsmann, G., Pfarrer.
Koppers, B., Kreisrichter.	Volbert, Mühlenbauer.	Buschmann, F., Cons.-Rath.
Sartorius, E., Kreisger.-Secr.	Amelsbüren , Kr. Münst.	Briskens, F., Dr. med.
Uphues, Dr., Kreis-Schulinsp.	Herold, Oec. zu Lövelingloh.	Broxtermann, F., Oberrentm.
Ziegler, C., Kreisger.-Rath.	Anholt , Kreis Borken.	Cosack, Fabrikbesitzer.
Ahlen , Kreis Beckum.	Donders, A., Rentmeister.	Dröge, A., Rechtsanwalt.
* Müller, Dr. med.	Dithmer, Apotheker.	von Duesberg, C., Appellat.-
Overhage, Steuer-Empfänger.	* Eppink, Bürgermeister.	Gerichts-Rath.
Albersloh , Kr. Münster.	Menten, F., Kaufmann.	Féaux, B., Dr., Professor.
Holtmann, Lehrer.	Peters, Pfarrer.	Fuisting, Kreisger.-Rath.
Aldendorf , Kr. Lübbecke.	Salm-Salm, Alfred, Fürst.	Gehrken, W., Kreisger.-Rath.
* Horn, Amtmann.	Salm-Salm, Erbprinz.	d'Hauterive, E., Apotheker.
Alendorf , Kr. Arnsberg.	Salm-Salm, Alfred, Prinz.	Hering, Kreisger.-Director.
Thüsing, E., Amtmann.	Salm-Salm, Florentin, Prinz.	Hilsmann, Fr., Dr. med.
Alstätte , Kreis Ahaus.	Annen , Kreis Dortmund.	Hoegg, Dr., Gymn.-Director.
Jungkamp, J., Pfarrer.	Koenig, R., Fabrikbesitzer.	Hoyneck, H., Dr. med.
Altena , Kreis Altena.	Reschop, A., Dr. med.	Kroll, C., Reg.- u. Schulrath.
Felthaus, C., Apotheker.	Aplerbeck , Kr. Dortmund.	Leymann, W., Professor.
von Holzbrink, Wirkl. Geh.	Graebner, R., Dr. ph., Rector.	Liese, Dr. med., Sanitätsrath
Rath, Excell. zu Odenthal.	* Gutjahr, A., Amtmann.	u. Kreisphysikus.
von Holzbrink, Landrath.	Knebel, A., Bauunternehmer.	von Lilien, Fel., Frhr., Königl.
Künne, A., Fabrikant.	Lohmeyer, L., Dr. med.	Kammerherr u. Landr.
Künne, H. F., Kaufmann.	Lohoff, Pfarrer.	von Meess, F., Geh. Regier.-
Rasche, L., Kaufmann.	von Rappard, G., Grubendir.	Rath.
Rump, D. M., Kaufmann.	Rödding, Lehrer.	Osterrath, H., Geh. Regier.-
Rump, J. M., Kaufmann.	Schulz, W., Kaufmann.	Rath a. D.

Rintelen, G., Geh. Justiz- u.
Appell-Ger.-Rath.

Ritter, A. L., Buchhändler.
Scheele, C., Mühlen- u. Fabrikbesitzer.

von Schilgen, W., Buchhldr.
Schirmer, J., Oberforstmeist.
Schneider, R., Rechtsanwalt.
Seibert, E., Historienmaler u. Professor.

Settemeier, W., Reg.-Rath.
Teipel, G., Kaufmann.

* Walther, C., Kreis-Secret.
Wermuth, W., Geh. Justiz- u.
Appell-Ger.-Rath.

Zweigert, W., App.-Ger.-Präs.
Ascheberg, Kr. Lüdinhg.

Ehring, F., Landwirth.
Press, Amtmann.

Wentrup, F., Gutsbesitzer.
Wynen, Dr. med.

Atteln, Kreis Büren.
* Falter, W., Amtmann.

Attendorn, Kreis Olpe.
Bigge, Oberlehrer.

Bönner, Rechtsanwält.
Frerich, Pfarrer.

Gocke, Gymn.-Lehrer.
Heim, Bürgermeister.

Hopff, Dr. med.

Hundt, W., Auctions-Comm.
Kaufmann, W., Gerbereibes.

Küster, Gymn.-Lehrer.

Kutsch, Kaufmann.

Langenohl, Dr. med.

Ramdohr, Gymn.-Oberlehrer.
von Schenck, Rittm., Gutsbes.

Schneidersmann, Rentmeister.

Werra, Gymn.-Lehrer.

Aurich,
von und zur Mühlen, Reg.-R.

Axthausen bei Oelde,
Kreis Beckum.

Gesner, W., Gutsbesitzer.

Balve, Kreis Arnsberg.
Glasmacher, H., Gutsbesitzer.

Kremer, C., Apotheker.

Liese, N., Dr. med.

Schulte, F. J., Kaufmann.

Banfe, Kr. Wittgenstein.

Weiss, C., Amtmann.

Beckum, Kreis Beckum.

Begemann, E., Amtmann.

Hagedorn, B., Conrector.

Holtmann, A., Oeconom.

Peltzer, R., Steuerempfänger.

Teschendorf, Director.

Beerlage, Kreis Coesfeld.

Tombrink, G. H., Mühlenbes.

Belecke, Kreis Arnsberg.
Steinhoff, J. F., Pfarrer.

Ulrich, F., Apotheker.

Benninghausen, Kreis
Lippstadt.

Rothe, Landarmenhaus-
Oberinspector.

Berleburg, Kr. Wittgenst.
Albrecht Fürst zu Wittgenst.

von Schrötter, Landrath.

Stieffermann, Kreis-Secretair.

* Winkel, Dr. theol., Superint.

Bethesda bei Lengerich,
Kreis Tecklenburg.

Stümecke, Dr. med.

Vorster, Dr. med., Sanitäts-R.

Bevergern, Kr. Tecklenb.
Büscher, C., Amtmann.

Dannhäuser, F., Steinbruch-
besitzer.

Jost, F., Apotheker.

Bielefeld, Kr. Bielefeld.

Delius, H. A., Kaufmann.

von Dittfurth, Landrath.

Hillenkamp, Kreisger.-Rath.

Jüngst, Dr., Oberlehrer.

Klasing, Buchhändler.

Nauss, Fabrikant.

Poggenpohl, J., Rentner.

Schweitzer, Dr., Apotheker.

Timann, T., Kaufmann.

Tiemann, E., Bürgermst. a. D.

Bigge, Kreis Brilon.

Förster, J. H. L., Dr. med.

Gehrken, J. F. A., Dr. med.

Unkraut, J. H., Apotheker.

Piepenbrock, C., Pfarrer.

Schmidt, F., Vicar.

Weddige, C., Amtmann.

Billerbeck, Kr. Coesfeld.

* Brockmann, H., Rendant.

Elpers, C., Rentner.

Bladenhorst, Kr. Bochum.

Heidfeld, Rentmeister.

Frhr. von Romberg, Conrad.

Blankenrode, Kr. Büren.

Becker, G., Glasfabrik-Besitz.

Bocholt, Kreis Borken.

Beckmann, A., Fabrikant.

Beckmann, H., Fabrikant.

Berthold, C., Gymn.-Lehrer.

Boyttink, B., Kaufmann.

Brewer, F., Fabrikant.

Brand, J., Kaufmann.

Brüning, Steuerempfänger.

Degener, B., Bürgermeister.

Dorweiler, J., Kaufmann.

Driessen, C., Kaufmann.

Driessen, T., Fabrikant.

Ellering, L., Kaufmann.

Enck, A., Apotheker.

Isert, C., Kaufmann.

Knapmeyer, B., Kreisrichter.

Liebreich, P., Kaufmann.

Piekenbrock, J., Kaufmann.

Pottmeyer, F., Kaufmann.

Reigers, E., Kaufmann.

Rump, E., Kaufmann.

Sarrazin, J., Kreisger.-Rath.

Specking, F., Kreisger.-Secr.

Steiner, G., Fabrikant.

Steiner, F., Kaufmann.

Sterneberg, W., Dr. med.

Schwartz, A., Fabrikant.

Schwartz, P., Fabrikant.

Schwartz, W., Fabrikant.

Urbach, Fabrikant.

Vahrenhorst, G., Pfarrer.

Waldau, Rector.

Weinholt, P., Kaufmann.

Haus Bögge bei Bönen,
Kreis Hamm.

von Quadt, Freiherr.

Bochum, Kreis Bochum.

Baare, L., General-Director.

Busch, L., Gruben-Director.

Christ, Bergrath.

Eickenbusch, Rechtsanwalt.

Engelhardt, Gruben-Direct.

Haarmann, Bau-Inspector.

Heintzmann, H., Gruben-Dir.

Hengstenberg, Dr., Kreisphys.

Hücking, Kreisger.-Rath.

Kersting, Dr., Arzt.

Köchling, Rechtsanwalt.

Lackmann, Dr., Arzt.

Lange, C., Bürgermeister.

Leye, J. C., Kaufmann.

Liebrecht, A., Kaufmann.

Müller, F., Kreisrichter.

Pottgiesser, C., Gymn.-Lehr.

Rocholl, P., Kreisrichter.

Seidel, R., Gymn.-Director.

Seidenstücker, W., Kreisricht.

Schragmüller, C., Ehrenamt.

Schücking, T., Kaufmann.

Schüler, H., Kaufmann.

Schultz, Bergschul-Director.

Schwenger, Privat-Baumeist.

Weygand, Dr. med.

Borgentreich und Borg-

holtz, Kr. Warburg.
* Frhr. v. Spiegel zu Borgentr.

Borghorst, Kr. Steinfurt.

* Brader, J. H., Fabrikant.
Fabry, F. H., Kaufmann.
Fiedhaus, W., Pfarrer.
Hageböck, F., Kaufmann.
Rubens jun., B., Kaufmann.
Tenbaum, F. J. A., Kaufmann.
Vormann, H., Amtmann.

Borken, Kreis Borken.
Boele, C., Kreisrichter.
Brinkmann, Apotheker.
Buchholtz, W., Landrath.
Brümmer, Amtmann.
Kayser, Kreisrichter.
Koppers, Staatsanwalt.
Nacke, A., Justizrath.
Zumloh, Kreisrichter.

Bottrop, Kr. Recklingh.
Jansen, W., Dr. med.
Overbechs, P., Kfm. u. Gutsb.
* Ohm, G., Amtmann.

Boyenstein, Kr. Beckum.
Gropp, Oberamtmann.

Brackel, Kr. Dortmund.
von Dwall, Amtmann.

Brakel, Kreis Höxter.
Deumling, Kreisrichter.
Giefers, Dr., Professor.
Gunst, Gutsbesitzer.
Meyer, Joh., Kaufmann.
Potthast, Vicar.

* Wittkop, Amtm. u. Bürgerm.
Brilon, Kreis Brilon.
von Droste-Padberg, Frhr.,
Landrath.

Dreisbusch, Gymn.-Lehrer.
Ferari, Gymn.-Oberlehrer.
Franke, Gymn.-Lehrer.
Kloke, J. H., Rittergutsbesitz.
zu Haus Hoppeke.
Mette, Dr., Gymn.-Lehrer.
Pless, Dr. med., Kreisphysik.
Roeren, Gymn.-Director.
Unkraut, Amtmann.

Buer, Kr. Recklinghausen.
Brinkmann, C., Kaufmann.
Brinkmann, P., Uhrmacher.
Hölscher, Amtmann.
Kropff, Steuer-Empfänger.
Lenfert, F., Pfarrer zu Horst.
Nienhaus, H., Kaufmann.
Niewöhner, A., Kaufmann.
Ostrop, H. Sch., Oec. zu Resse.
Ressemann, Oecon. zu Resse.

* Tosse, E., Apotheker.

Büren, Kreis Büren.
Dreps, C., Pfr. zu Steinhäusen.
Fels, T., Apotheker.

Gockel, F., Kreisrichter.
* Kayser, J., Dr., Semin.-Dir.
von Oeynhausen, Freiherr.
Major a. D., Landrath.

Topp, C., Kreisrichter.
Varnhagen, F., Rechtsanw.
Buldern, Kreis Coesfeld.

Hessel, B., Amtmann.
Burbach, Kreis Siegen.
Kortenbach, W., Apotheker.
Kunz, A., Amtmann.
Rampaus, F., Pfarrer.
Wiesner, G., Kreisrichter.

Burgsteinfurt, Kreis
Burgsteinfurt.

Ludwig, Fürst zu Benth.-Stf.
Bertha, Fürstin zu Benth.-Stf.
Adelheid, Prinzessin zu B.-St.
Auguste, Prinzessin zu B.-St.
Juliane, Prinzessin zu B.-St.

von Basse, Landrath.
von dem Busche-Hadden-
hausen, Freiherr.

Döllinger, Rechnungs-Rath.
Drees & Comp., Fabrikbesitz.
von der Goltz, Frhr., Kreis-
baumeister a. D.

Gruwe, Kreisgerichts-Rath.
Klostermann, F., Oberlehrer.
Kühntze, Apotheker.
Lorentz, V., Fürstl. Kammer-
Rath.

Nuhn, F., Kgl. Musik-Direct.
Nolda, Rentner.

Rohdewald, Gymn.-Director.
Rotmann, A., Fabrikant.

Schüssler, A., Dr. jur., Fürstl.
Benth. Geh. Reg.-Rath.
* Terberger, Bürgermeister.

Camen, Kreis Hamm.
Bertelsmann, Pfarrer.
Boschulte, R. B., Dr. med.
Marcus, E., Kaufmann.
Marx, J., Kaufmann.
Pröbsting, F., Pfarrer.

Canstein, Kreis Brilon.
von Elverfeldt, Freiherr.

Castrop, Kreis Dortmund.
Lohmann, Pfarrer.

Chemnitz.
Ohm, Apotheker.

Coeln.
Becker, Dr., Oberbürgermeister.

Coesfeld, Kreis Coesfeld.

* von Bönnigshausen, Landr.
Driessen, F., Kaufmann.
Ganpel, Schulze, Oec. b. Coesf.
von Hamm, Steuerempfänger.
Holtermann, Amtmann.

Huperz, Dr., Gymn.-Lehrer.
Lefers, Dr., Gymn.-Lehrer.
Meyer, A., Bürgermeister.
Nieberg, Gymn.-Lehrer.
Peltzer, W., Rentner.

Rump, Professor.
Strobandt, Justizrath.
Scherer, Dr., Gymn.-Director.
Vissing, E., Lederfabrikant.
* Wittneven, B., Buchhändler.
Wolff, Kreis-Secretair.

Colonie b. Unna, K. Hamm.
Kämper, O., Amtmann.

Creuzthal, Kreis Siegen.
Dresler, H. A., Hüttenbesitzer.

Crallage, Kreis Lübbecke.
von Ledebur, Frhr., Ritter-
gutsbesitzer.

Dahlhausen, Kr. Bochum.
Schrägmüller, Kr.-Deputirt.
Schrägmüller, H., Rentner.

Dalheim, Kreis Büren.
Koester, P., Kgl. Dom.-Pächt.

Datteln, Kr. Recklingh.
Meyer, H., Posthalter.

Nienhausen, E., Gutsächter.
* Wiesmann, A., Amtmann.

Delbrück, Kr. Paderborn.
Brenken, A., Kaufmann.

Neukirch, J., Kaufmann.
Pieper, E., Gutsbesitzer.

Schrader, C., Amtmann.
Derne, Kreis Hamm.

Boeing, H., Schulze, Oeconom.
Dieken, Kreis Iserlohn.

von der Becke, H., Fabrikbes.
Dielingen, Kr. Lübbecke.

* Ellerbeck, Amtmann.
Dorstfeld, Kr. Dortmund.

Liese, Dr. med.
Othnaer, J., Apotheker.

* Ostermann gnt. Deusemann,
Ehrenamtmann.

Dorsten, Kr. Recklingh.
* Foecker, H., Steuerempfäng.

Geissler, F., Bürgermeister.
Heissing, H., Gymn.-Lehrer.

Jungeblodt, F., Rechtsanw.
von Raesfeld, E., Kaufmann.

von Raesfeld, Dr. med.
Reischel, A., Kaufmann.

Dortmund, Kr. Dortmund.

von Basse, F. W., Justizrath.
 Bilefeldt, Rentner.
 Birnbaum, J. G., Baumeister.
 Boemke, C., Stadtrath.
 Brockhaus, N., Pastor.
 Brüggmann, L., Kaufmann.
 Blankenstein, M., Dr. med.
 Burmann, F., Kreisger.-Rath.
 Cassell, Dr., Medizinalrath.
 Daub, Pfarrer.
 Eicke, Major a. D.
 von Eicken, Rechtsanwält.
 Essellen, A., Rechtsanwält.
 Fahle, F., Bank-Director.
 Fluhme, Pfarrer.
 Frielinghaus, Gewerke.
 Genzmer, R., Kreisbaumeist.
 Grässner, F., Rector.
 Heintzmann, Kreisger.-Rath.
 Humperdinck, C., Rechtsanw.
 Kindermann, Rechtsanwält.
 Köttgen, A., Kaufmann.
 Kopfermann, A., Stadtrath.
 Krupp, O., Dr. med.
 Küper, C., Geh. Bergrath.
 Kummer, W., Kaufmann.
 Lent, C. H., Bürgermeister.
 Lent, C., Dr. med.
 von Mayer, Kreisger.-Rath.
 Melchior, V., Justizrath.
 Meininghaus, A., Kaufmann.
 Meininghaus, E., Kaufmann.
 Mellinghaus, H., Kaufmann
 u. Stadtrath.
 Moeger, E., Rechtsanwält.
 Morsbach, Dr. med.
 Overbeck, J., Kaufmann.
 Overbeck, O., Dr. med.
 Overbeck, R., Kaufmann.
 Prümers, Pfarrer.
 * v. Rynsch, O., Landrath
 (für den Kr. Dortmund).
 Roling, H., Masch.-Fabrik.
 Röder, H., Rechtsanwält.
 Rheinen, H., Kaufmann.
 v. Schönaich-Carolath, Aug.,
 Prinz, Berghauptmann.
 Sonnenschein, H., Auct.-Com.
 Sporleder, E., Grubendirector.
 Stahl, H., Dr. med.
 Stricker, Dr. med.
 Vogel, E. W., Fabrikant.
 Weidtmann, J., Stadtrath.
 Weispennig, Dr. med.
 Wiesner, G., Geh. Bergrath
 u. Stadtrath.

Wiskott, F., Kaufmann.
 Wiskott, W., Kaufmann.
 Wulff, R., Fabrikant.

Drensteinfurt, Kr. Lüd.
 von Aschberg, Max Frhr.,
 Rittergutsbesitzer.
 von Landsberg, Ignaz Frhr.,
 Landrath a. D.
 Eick, Apotheker.

Driburg, Kreis Höxter.
 Bargaen, H., Landwirth.
 Baersch, G., Pfarrer.
 Marks, Postanstalts-Vorst.
 Michels, A., Pfarrer.
 von Sierstorff, Freiherr.
 Veltmann, J., Apotheker.

Dringenberg, Kr. Warb.
 * Frhr. von Brakel zu Welda.
 Schmücker, J., Amtmann.

Dülmen, Kreis Coesfeld.
 Bendix, A., Kaufmann.
 Bendix, M., Kaufmann.
 Bendix, L., Kaufmann.
 Bendix, P., Kaufmann.
 Bocksfeld, Maj. a. D., Bürgerm.
 Brinkmann, H., Dr. phil.
 Döpper, A., Kaufmann.
 Einhaus, J., Bierbrauer.
 Froning, M., Rentner.
 Hackebraun, F., Apotheker.
 Hannay, J., Gastwirth.
 Heymann, S., Lohgerber.
 Jansen, H., Kreis-Thierarzt.
 Meyer, A., Amtmann.
 Peperhove, St., Schänkwirth.
 Renne, F., Oberförst. z. Merfeld.
 Rulle, W., Caplan.
 Schnell, F., Buchhändler.
 Schmidt, A., Techniker.
 v. Spiessen, Frhr., Kreisger.-R.
 * Wiesmann, Dr. F., Geh. Sa-
 nitäts-Rath u. Kreisphys.
 Wiesmann, L., Dr. med.
 Wolff, H., Kaufmann.

Echthausen, Kr. Arnsbg.
 v. Lilien, Frhr., Rittergutsbes.
 v. Lilien, Freifr., geb. Frein
 v. Lilien.

Eckendorf, Kr. Bielefeld.
 von Borries, Gutsbesitzer.

Emsdetten, Kr. Steinfurt.
 * Mulder, F., Fabrikant.

Enniger, Kreis Beckum.
 Brünig, F., Amtmann.

Epe, Kreis Ahaus.
 Gescher, Apotheker.

Eppendorf, Kr. Bochum.
 Blome, Dr. med.

Ergste, Kreis Iserlohn.
 Westhoff, Pfarrer.

Erwitte, Kreis Lippstadt.
 Berghoff, F., Rendant.
 Haase, W., Apotheker.
 Schlünder, H., Amtmann.
 Schulte, Dr., Pfarrer.

Esbeck, Kreis Lippstadt.
 Hellinger, A., Pfarrer.

Eslohe, Kreis Meschede.
 Clasen, Dr. med.
 Gabriel, Fabrikbesitzer.
 Harlinghausen, Lehrer.
 Hoerder, E., Rendant.
 Mues, L., Apotheker.
 Schüren, Fabrikbesitzer.
 Tilly, F., Amtmann.

Everswinkel, K. Warend.
 Schütte, C., Amtmann.

Freckenhorst, K. Warend.
 Rolink, A., Pfarrdechant.
 Sprickmann - Kerkerink, Dr.,
 Caplan.

Frenkhausen, K. Arnsbg.
 Schulte, A., Gutsbesitzer.

Freienohl, Kr. Arnsberg.
 Adams, H., Pfarrer.

Freudenberg, Kr. Siegen.
 Utsch, Dr., Arzt.

Fürstenberg, Kr. Büren.
 * Brunnstein, L. A., Amtmann.
 Ferrari, Dr. med.

Gehrden, Kreis Warburg.
 * Frhr. von Brakel zu Welda.

Gelsenkirchen, Kr. Boch.
 * Cremer, Rechtsanwält.
 von Toenges, Steuerempfang.

Gemen, Kreis Borken.
 * Gasselting, Amtmann.
 Lühl, L., Fabrikant.

Gescher, Kreis Coesfeld.
 Edelbrock, A., Kaufmann.
 Edelbrock, R., Glockengiesser.
 Huesker, H., Fabrikant.
 * Huesker, J., Fabrikant.

Geseke, Kreis Lippstadt.
 Steinweg, J., Lehrer.

Gevelsberg, Kreis Hagen.
 Ebbecke, C., Amtmann.
 Gastein, Dr. med.

Köhler, Steuerempfänger.
 Kotzschmar, Post-Secretair.
Gimble, Kreis Münster.
 Bolsmann, H., Pfarrer.

Gravenhorst, Kr. Tecklb.
Heise, Amtm. zu Riesenbeck.

* **Primavesi, H., Rentner.**
Greven, Kreis Münster.

Becker, F., Kaufmann.
Biederlack, F., Kaufmann.
Biederlack, Dr. med.
Derken, Postexpediteur.

v. Pöppinghaus, Amtmann.
Schründer, E., Kaufmann.
Schründer, J., Kaufmann.
Schründer, A., Kaufmann.
Sprakel, Dr. med.

* **Terfloth, F., Kaufmann.**
Terfloth, L., Kaufmann.
Terfloth, A., Kaufmann.

Gronau, Kreis Ahaus.
* Wessendorf, Dr. med.

Grüne, Kreis Iserlohn.
Schlieper, H., Fabrikant.

Gütersloh, Kr. Wiedenbr.
Abel, G., Kaufmann.

Bartels, F., Kreisrichter.
Bartels, F., Kaufmann.
Bartels, W., Kaufmann.
Büscher, A., Gutsbesitzer.

Klingender, W., Dr., Gym.-Dir.
Kroenig, H., Apotheker.
Kuhlmann, W., Gymn.-Lehr.

Lünzener, E., Gymn.-Lehrer.
Muncke, Dr., Gymn.-Oberl.
Niemöller, A., Kaufmann.

Rüter, Dr., Gymn.-Lehrer.
Saligmann, H., Kaufmann.
Saligmann, L. H., Kaufmann.
von Schell, L., Bürgermeister.

Schlüter, W., Dr. med.
Stohlmann, Dr., Sanitätsrath.

Welpmann, F., Kaufmann.
Zumwinkel, Kreiswundarzt.

Zumwinkel, Kaufmann.
Hagen, Kreis Hagen.

Elbers, C., Fabrikbesitzer.
* **Hammerschmidt, Buchhdlr.**

v. Hymnen, R., Landrath.
Reitzenstein, H., Dr. med.

Stahlberg, Dr., Director der
Realschule 1. Ordn.

Voswinkel, Fabrikbesitzer.
Halle i. W., Kreis Halle.

Grawenkamp, F., Kreisschrb.
Hallenberg, Kr. Brilon.

Lachmeyer, F., Rentant.
Lincke, F., Amtmann.

Mause, C., Posthalter.
Haltern, Kreis Coesfeld.

Kock, R., Posthalter.

Kolk, F., Kämmerei-Rendant.
Mitsdörfer, L., Amtmann.

* **Peus, F., Bürgermeister.**
Schulte, Dr. med., Kreisw.-A.

Halver, Kreis Altena.
Gerhardi, H., Apotheker.

Gontermann, Dr., Arzt.
Opderbeck, E., Amtmann.

Uhen, J., Dr. med.
Halverde, Kr. Tecklenbg.

Epping, H., Pfarrer.
Hamm, Kreis Hamm.

Bacharach, M., Kaufmann.
Bartholomaeus, H. C. W., Rect.

Berkenkamp, Kreisrichter.
v. Bodelschwingh, Landrath.

Borgstedt, B., Kaufmann.
Casparie, Appell.-Ger.-Rath.

von Detten, Kreisrichter.
Dohm, L., Appell.-Gerichts-

Vice-Präsident.
Dohm, W., Kreisger.-R. a. D.

Düsterberg, Kreisger.-Direct.
Essellen, M. F., Hofrath.

Fuhrmann jun., C., Kaufm.
Gargshagen, H., Kaufmann.

Geisthövel, F., Kaufmann.
Gerson, H., Banquier.

Gerson, S., Kaufmann.
Glitz, R., Gastwirth.

Griebsch, J., Buchdruckereib.
Hartmann, L., Appell.-Ger.-

Präsident.
Hartog, Appell.-Ger.-Rath.

Hatzig, C., Apotheker.
Hobrecker, St., Fabrikbesitz.

Holle, Kreisrichter.
Hosius, Appell.-Ger.-Rath.

Hundhausen, R., Fabrikbes.
Jaeger, F., Lehrer.

v. Khaynach, Kreisger.-Rath.
Köddermann, G., Kaufmann.

Lennich, T., Rechtsanwalt.
* **Löb, Rittergutsbesitzer zu**

Caldenhof.
von der Marck, J.

von der Marck, W., Dr.
Möllmann, Chr., Apotheker.

Müller, C., Buchhändler.
Pröbsting, W., Dr. med.

Rauschenbusch, W., Justizr.
Redicker, C., Kaufmann.

Redicker jun., W., Kaufmann.
Reidt, F., Dr., Gymn.-Lehrer.

Rosdächer, Kataster-Control.
Siepmann, Appell.-Ger.- und

Geh. Justiz-Rath.

Ulmann, F., Rendant.
Ulmann, C., Kaufmann.

Unkenbold, F., Kaufmann.
Vogel, A. W., Kaufmann.

Vorster, Lieutenant, Gutsbes.
zu Haus Mark.

Harkorten, Kreis Hagen.
Harkort, F., Fabrikbesitzer.

Harsewinkel, K. Warend.
* **Diepenbrock, Amtmann.**

Haspe, Kreis Hagen.
Natorp, Dr. med.

Weber, H., Kaufmann.
Hasslinghausen, Kreis

Hagen.
Becker, W., Amtmann.

Hausberge, Kr. Minden.
Reich, Geometer.

Schmüll, A., Rentier.
Stein, A., Rendant.

Havixbeck, Kr. Münster.
* **Ostermann, Amtmann.**

Heeren, Kreis Hamm.
von Bodelschwingh - Pletten-

berg, Frhr. u. Ritterguts-
besitzer auf Haus Heeren.

von der Becke, Gutsbesitzer.
Heiligenstadt.

Grimme, Dr., Gymn.-Direct.
Heithof bei Hamm.

Witte, H., Fabrikant.
Hemer, Kreis Iserlohn.

von der Becke, Fabrikbesitzer.
Degenhard, Pfarrer.

Hoeborn, H., Fabrikbesitzer.
Reinhard, G., Kaufmann.

Reinhard, J., Kaufmann.
Thomas, H., Amtmann.

Uflacker, L., Kaufmann.
Varnhagen, O., Pfarrer.

Wulfert, L., Kaufmann.
Hengsen, Kr. Dortmund.

Tewes gnt. Schlächtermann,
D., Kaufmann.

Herbern, Kr. Lüdinghaus.
Ueter, J., Kaufmann.

Herdecke, Kr. Hagen.
* **Hammerschmidt, Buchhdl.**

Herdringen, Kr. Arnsbg.
von Fürstenberg, Graf Franz

Egon, Erbtruchsess.
von Fürstenberg, Frhr. Ferd.,

Lieutenant a. D.
Herford, Kreis Herford.

Blanke, F., Amtmann.
Höpker, W., Rittergutsbesitz.

zu Haus Kilver.

Huchgermeyer, Gutsbesitzer
auf Gut Eickhoff.

Herne, Kreis Bochum.

Sprick, W., Rentand.

Sükel, A., Ingenieur.

Uhlenbusch, G., Amtmann.

Wiebe, Ingenieur.

Wulff, J., Oberingenieur.

Herten, Kr. Recklinghaus.

Droste von Nesselrode, Graf

Hermann, Rittergutsbes.

Wolff, J., Decorateur.

Herzebrock, Kreis Wiedenbrück.

Breme, F., Amtmann.

Herzfeld, Kreis Beckum.

Römer, F., Kaufmann.

Hillegossen, Kr. Bielefeld.

Lücking, Mühlenbesitzer.

Hoerde, Kreis Dortmund.

Alberts, Gruben-Director.

Bloebaum, Dr. med.

Bösenhagen, W., Hülf-Chir.

Butz, H., Pfarrer.

Frantzen, L., Brauereibesitz.

Göch, H., Kaufmann.

Knips, Postsecretair.

* Mascher, Dr., Bürgermeister.

May, Hauptmagazin-Verw.

May, L., Justizrath.

Ruhfus, Dr. med.

Vaerst, D., Rechnungsführer.

Voss, Caplan.

Wigger, Pfarrer.

Wulff, Post-Director.

Hoetmar, Kr. Warendorf.

Becker, R., Amtmann.

Höxter, Kr. Höxter.

Beckhaus, Superintendent.

von Metternich, Landrath.

Rohlwes, H., Postsecretair.

Hohenfelde, Kr. Wiedenb.

Gierse, W., Oeconom.

Holzen, Kreis Iserlohn.

Westhoff, C., Lehrer.

Holzhausen, Kr. Minden.

von Oheimb, A., Cab.-Minist.

a. D. u. Landrath.

Holzhausen, K. Lübbecke.

Volkening, Pfarrer.

Holzwickede, Kr. Dortmund.

Adrian, A., Grubenverwalter.

Hesse, H., Bergwerksrepräs.

Hiddemann, Gemeinde-Vorst.

Ritter, J., Gutspächter zu

Haus Dudenroth.

Hopsten, Kr. Tecklenburg.

Brons, J., Amtmann.

Siering, F., Dr. med.

Stumpf, F., Pfarrer.

Horst, Kreis Ahaus.

von Martels, A., Amtmann.

Horstmar, Kr. Steinfurt.

* Cappes, W. F., Dr. med.

Huckarde, Kr. Dortmund.

Welkener, H., Guts- u. Mühlenbesitzer.

Hudenbeck, Kr. Lübbecke.

v. Oheimb, Landrath.

Hüffen, Kreis Lübbecke.

von Vely-Jüngken, F., Frhr.,

Kammerherr.

Ibbenbüren, Kr. Tecklb.

Blume, Dr., Kreisphysikus.

Boele, Kreisrichter.

Deiters, J., Fabrikant.

Engelhardt, Bergrath.

Giese, Pfarrer.

Raabe, H., Gruben-Verwalt.

Rintelen, Amtmann.

Schlüter, Steuer-Empfänger.

Iserlohn, Kreis Iserlohn.

Acarj de St. Charles, Julius.

Bädeker, J., Buchhändler.

Bergfeld, C., Rentner.

Böddicker, J., Dr. med.

Brauns, C. M., Wirth.

Breuer, A., Kaufmann.

Ebbinghaus, H., Fabrikinh.

Fleck, Gebr., Kaufmann.

Fleitmann, T., Dr., Fabrikinh.

Florschütz, Kreisger.-Rath.

Gallhoff, J., Apotheker.

Greven, C., Kaufmann.

Groscurth, R., Pfarrer.

Haarmann, W., Kaufmann.

Hauser & Söhne.

Herbers, L., Fabrikinhaber.

Kerkhoff, A., Kaufmann.

Kissing, J. H., Fabrikinhaber.

Löwenstein, J., Kaufmann.

Lürmann, J. C., Fabrikant.

Möllmann, C., Fabrikant.

Möllmann, F., Fabrikinhaber.

Nohl, L., Justizrath.

* Overweg, Landrath zu Let-

mathe (für d. Kr. Iserlohn).

Rahlenbeck, H., Lehrer.

Ranke, Gasanstalts-Director.

Schmöle, A., Fabrikinhaber.

Schmöle, T., Kaufmann.

Schrimpf, C., Kaufmann.

Schütte, Dr., Kreisphysikus.

Schulte, C., Dr. med.

Sudhaus, Fabrikinhaber.

Vedder, Steuer-Empfänger.

Welter, E., Apotheker.

Wertheim, J. A., Kaufmann.

Westerhoff, R., Kaufmann.

Witte, H., Fabrikinhaber.

Witte, L., Fabrikinhaber.

Kessebüren, Kr. Hamm.

Becker, C., Oeconom.

Kirchhellen, Kr. Recklgh.

Dobbe, J., Holzhändler.

Klapheck, J., Holzhändler.

Kirschweische, Kr. Olpe.

Brill, W., Kaufmann.

Kirspe, Kreis Altena.

v. Holzbrink, L., Kreisdepu-

tirter zu Haus Rhade.

Wehner, C., Amtmann.

Körbecke, Kreis Soest.

Scheferhoff, T., Amtmann u.

Gutsbesitzer.

Laasphe, Kr. Wittgenstein.

Duerr, Bürgermeister.

Legden, Kreis Ahaus.

Brüning, F., Postexpediteur.

Lengo.

Overbeck, Dr.

Lengerich, Kr. Tecklenb.

Albers, J. F., Apotheker.

Banning, F., Kaufmann.

Bossart, Pfarrer.

Caldemeyer, Dr. med.

* Dittrich, W., Amtmann.

Gempt, Th., Kaufmann.

Heuschkel, Pastor.

Hoffbauer, Dr. med.

Kobmann, Superintendent.

Körner, R., Rittergutsbesitzer

auf Haus Vortlage.

Letmathe, Kr. Iserlohn.

Ebbinghausen, C., Kaufmann.

Ebbinghausen, Wittwe, Com-

merzien-Rath.

* Overweg, A., Landrath.

Overweg, C., Rittergutsbes.

Pauly, H., Dr., Director.

Schmitz, Apotheker.

Wilke, H. D., Fabrikant.

Levern, Kreis Lübbecke.

Rammstedt, O., Apotheker.

Lünen, Kreis Dortmund.

von Mayer, Amtmann.

Lünern b. Unna, Kr. Hamm.

Polscher, Pfarrer.

Limburg, Kreis Iserlohn.

Bernau, C., Ingenieur.

Boecker, P., Sohn, Fabrikant.
 Böing, E., Kaufmann.
 Drerup, B., Techniker.
 Fritsch, C., Fabrikhaber.
 Ihlefeld, L. F., Director.
 Lürding, B. F., Kaufmann.
 Pannewitz, W., Amtmann.

Lippborg, Kreis Beckum.
 Coesfeld, H., Landwirth.
 Hagedorn, C., Wirth.

Lippbramsdorf, Kr. Coesf.
 Zurhausen, W., Oeconom.

Lippsprünge, Kr. Paderb.
 Holz, Dr. med.
 Trettner, L., Amtmann.

Lippstadt, Kr. Lippstadt.
 Aust, Dr., Schul-Director.
 Blankenburg, Stiftsrentmeist.
 Bleek, Bürgermeister.
 Christel, Apotheker.
 Epping, H., Kaufmann.
 Epping, Kaufmann.
 Ernst, J., Fabrik-Director.
 Felderhoff, B., Vermess.-Rev.
 Grünebaum, A., Kaufmann.
 Kisker, Commerzien-Rath.
 Linhoff, A., Gewerke.
 Linhoff, T., Gewerke.
 Lorsche, Justizrath.
 Müller, Dr., Oberlehrer.
 Sterneborg, Gutsbesitzer.
 Tidden, Apotheker.
 Vennhoff, B., Geometer.
 Zurhelle, G., Kaufmann.

Lübbecke, Kr. Lübbecke.
 * Lüders, Bürgermeister.

Lüdenscheid, Kr. Altena.
 Berg, C., Fabrikant.
 Kauert, A., Dr. med.
 Nölle, A., Fabrikant.
 Nölle, H., Fabrikant.
 Turck, J., Fabrikant.
 Turck, W., Fabrikant.
 Winckhaus, D., Fabrikant.

Lüdinghausen, Kreis Lüdinghausen.

Allard, J., Kreissecretair.
 Bernzen, Dr. med.
 Bloebaum, Pfarrer.
 Brüning, W., Amtmann.
 Cremer, J., Posthalter.
 Dierickx, Kreisrichter.
 Einhaus, L., Bierbrauer.
 Forkenbeck, Landwirth.
 Glose, J., Lehrer.
 Goedecke, F., Apotheker.
 Grönlhoff, Rechtsanwalt.

Havestadt, Kaufmann.
 Hentze, Steuer-Empfänger.
 Jansen, W. S., Kaufmann.
 Kersting, Pfarrer.
 Laumann, Rechtsanwalt.
 Niehoff, Landwirth.
 Reusch, Rechtsanwalt.
 Thermann, Director.
 Wallbaum, Kreis-Schulinsp.
 Wormstall, J., Bürgermeister.
 Zumfelde, Kreisrichter.

Lügde, Kreis Höxter.
 Hasse, J. C., Fabrikbesitzer.
 Lünz, Pfarrer.

* Pelster, G., Bürgermeister.
 Weskamp, Dr. med.

Marten, Kreis Dortmund.
 Barich, Oeconom.

Mehr, Kreis Rees.
 Meckel, Dr., Pfarrer.

Meinerzhagen, K. Altena.
 Greven, Dr., Arzt.

Menden, Kreis Iserlohn.
 v. Dürner, Frhr., Ehrenamtm.
 Gaab, W., Verwaltungs-Secr.
 Hoegg, Steuer-Empfänger.
 Kösters, Rector.
 Müllenmeier, J., Cassirer.
 Papenhausen, J., Bürgermstr.
 Riedel, W., Buchdruckereibes.
 Rothschild, N.

Schmöle, G., Kaufmann.
 Schmöle, R., Fabrikbesitzer.

Meschede, Kr. Meschede.
 Boese, F.

Brügge, F., Caplan.
 v. Devivere, Frhr., Landrath.
 Drees, Dr., Kreisphysikus.
 Haarmann, Buchhändler.
 Lex, J., Kaufmann.
 Schaeffer, F., Tuchfabrikant.
 Walloth, F., Oberförster.
 Wrede, J., Rector.

Mettingen, Kr. Tecklenb.
 Felsenmeyer, C., Gastwirth.
 Klostermann, A., Caplan.
 Langemeyer, C., Brauereibes.
Minden, Kreis Minden.
 Banning, Dr., Reallehrer.
 Bussmann, Dr., Gymn.-Lehr.
 Lindtmann, Postsecretair.

Münster.
 Abels, Regierungs-Rath.
 Albers, J., Kaufmann.
 Allard, Bildhauer.
 Arens, Dr., Reg.-Mediz.-Rath.
 v. Ascheberg, M., Frhr., Gutsb.

Auffenberg, Destillateur.
 Aulicke, A., Apotheker.
 Baltzer, Goldarbeiter.
 Barrink, H., Maurermeister.
 Baumann, H., Ober-Post-Commissar.

Beckelmann, H., Kaufmann.
 Becker, J., Kaufmann.
 Beckmann, B., Kaufmann.
 von Beesten, Major a. D.
 Berger, Hauptmann.

van Berend, Reg.-Secretair.
 Berlage, Dr., Prof. u. Prälat.
 Berns, Post-Secretair.
 Biegeleben, Fräulein.
 Bisping, A., Dr., Professor.
 Bisping, M., Gymn.-Lehrer.
 Blömer, Lehrer.

Bodenburg, Wirth.
 Boele, Justizrath.
 Böhrer, Appell-Ger.-Rath.
 Boller, C. W., Inspector und General-Agent.

Bon, F. W., Kaufmann.
 Borgmann, G., Bahnmeister.
 Bothe, Oberst z. D.
 Brinkschulte, W., Zimmerm.
 Brinkschulte, Dr., Arzt.

Brück, M., Kaufmann.
 Brüggemann, Dr., Arzt.
 Brüggemann, Registrator.
 Brüning, F. W., Kaufmann.
 Brüning, Referendar.
 Brungert, Gymn.-Lehrer.
 Brunn, Buchdruckereibesitz.

Brunn, Frau.
 Bühl, Fräulein.
 Cappenberg, A., Professor.
 Christ, G., Lithograph.
 Clerk, O., Reg.-Hauptcassen-Buchhalter.

Coppenrath, J., Buchhändler.
 Crone, C. L., Rentner.
 Crone, Baumeister a. D.
 Cruse, G., Reg.-Secr.-Assist.
 v. Czetztritz, General-Lieut.
 von Dalwigk, Freiherr.
 Deiters, B., General-Agent.
 Deiters, H., Kaufmann.
 Deiters, P., Kaufmann.
 Deiters, W., Rentn., St. Maur.
 Deiters, A.
 Delius, Reg.-Vice-Präsident.
 von Detten, Rentmeister.
 Diekamp, F., Post-Secretair.
 Döbelstein, Hauptmann.
 Döbelstein, Kgl. Oberförster.

Donner, Reg.-Secretair.
 Dorrenbach, Bahnmeister.
 von Droste-Hülshoff, H.,
 Landrath z. D.
 von Druffel, Rentner.
 Dübick, Kataster-Supern.
 Duesberg, H., Rentner.
 Dupré, Blumen-Fabrikant.
 Düsing, Oberst-Lieut. a. D.
 Dulz, Fabrikant.
 Ehring, H., Kaufmann.
 *Ehringhausen, Agent.
 Eicholz, Lehrer.
 Eltrop, P., Kaufmann.
 Ems, Juwelier.
 van Endert, Dr., Reg.- und
 Schul-Rath.
 Ernsting, J., Post-Secretair.
 Fahle, C. F., Buchhändler.
 Falger, Dr., Medizin.-Rath.
 von Falken-Plachecki, Major
 a. D., Steuerempfänger.
 Fechtrup, Dr., Privatdocent.
 Feibes, H., Kaufmann.
 Feibes, M., Kaufmann.
 Feldhaar, Kreis-Schulinsp.
 Feldhaus, Apotheker.
 Feldmeier, Lehrer.
 Fischer, Ober-Postdirector.
 Fleige, Bildhauer.
 Fontain, Gelbgießer.
 von Forkenbeck, Rentner.
 von Förster, Architekt.
 von der Forst, J., Glasmaler.
 von der Forst, V., Glasmaler.
 Francke, Calculator.
 von Frankenberg-Proschlitz,
 Oberst.
 Freimuth, Prov.-Steuer-Secr.
 Freusberg, Jos.
 Freusberg, Geh. Justizrath.
 Friese, L., Kaufmann.
 Fröhling, W., Kaufmann.
 Friedag, B., Bildhauer.
 von Galen, Graf, Wirkl. Geh.
 Rath u. Gesandte a. D.
 Gautzsch, H., Fabrikant.
 Geck, Ingenieur der Westfäl.
 Eisenbahn.
 Gedike, Regierungs-Rath.
 Geisberg, Ger.-Assessor a. D.
 Gerbaulet, H., Gastwirth.
 Gerlach, Kreisrichter.
 Gierse, Justizrath.
 Goesen, J., Rendant.
 Gödecke, Apotheker.
 Göpfert, Steuer-Empfänger

Görke, Baumeister.
 Greve, G., Rechtsanw., Just.-R.
 Greve, Stadtmaurermeister u.
 Stadtrath.
 Greve, H., Maurermeister.
 Grimm, Musik-Director.
 Gruchot, Gymn.-Lehrer.
 Grüter, Dr., Professor.
 Gutmann, Reg.-Hauptcassen-
 Buchhalter.
 Hagen, Landrath.
 Halbeisen, Gymn.-Lehrer.
 Hane, Schneidermeister.
 Hanemann, A., Architekt.
 Hange, Anstreicher.
 Hannay, Reg.-Secretair.
 Harbeck, Steuer-Rath.
 Hart, stud. phil.
 von Hartwig, Reg.-Rath.
 Hauptner, Baurath.
 Havixbeck-Hartmann, Kfm.
 Heck, L., Graveur.
 Heedfeld, Cassirer.
 Heeger, L., Reg.-Secretair.
 Hegemann, Fl., Destillateur.
 Heidenheim, Dr., Arzt.
 Heidenreich, Botan. Gärtner.
 Heimbürger, Rentier.
 Heis, Dr., Professor.
 Heitmann, Reg.-Rath a. D.
 Hellenkamp, Maurermeister.
 Hellweg, Kreisger.-Rath.
 v. Helmolt, Ober-Reg.-Rath.
 Hertel, Architekt.
 Hesse, Reg.- u. Oberpr.-Rath.
 Hessing, L. B., Gutsbesitzer.
 Hillenkamp, Stadtbaumeist.
 Hittorf, Dr., Professor.
 Hoeter, H., Kaufmann.
 Hölker, Dr., Kreisphysikus.
 Hölscher, E., Fab. zu Uppenb.
 Hölscher, J., Wirth z. St. Maur.
 Hölscher, A., Professor.
 Hötte, C., Kaufmann.
 Hötte, J., Gutsbesitzer.
 Hoffmann, Professor.
 Hoffschulte, H., Weinhändler.
 Honthumb, Baumeister.
 Hosius, Dr., Professor.
 Hüger, Hauptmann.
 Hüger, Regierungs-Rath.
 Hülßenbeck, Dr., Gymn.-Lehr.
 Hülkamp, Dr., Präses.
 Hüllswitt, G., Kaufmann.
 Hütte, Rechnungs-Rath.
 Husadel, Schlossermeister.
 Jansen, J., Buchhändler.

Jansen, Reg.-Secr.-Assistent.
 Jänecke, Reg.-Rath.
 Josten, Dr., Arzt zu St. Maur.
 Ising, Frau.
 Isringhausen, Lehrer.
 Itzig, H., Kaufmann.
 Jungeblodt, C., Rentmeister.
 Junker, H., Maurermeister.
 Kaempfe, A., Geschäftsführer.
 Karsch, Dr., Prof. u. Med.-R.
 Kayser, L., Weinhändler.
 Keller, Dr., Archiv-Secretair.
 Keller, Kreisger.-Rath.
 von Kerckerinck-Borg, Frhr.
 M., Landrath a. D. zu
 Haus Borg.
 Kerstiens, Chr.
 Kieseckamp, J. F., Gutsbes.
 auf Kump.
 Kieseckamp, Dampfmühlenb.
 Klare, Kataster-Secretair.
 Knake, B., Pianoforte-Fabr.
 Koch, Appell.-Ger.-Director.
 Koch, Reg.-Hauptcassen-
 Buchhalter.
 Koch, J. R., Photograph.
 Köhler, E., Kaufmann.
 Kolbe, H., Studiosus.
 Kolbeck, Lehrer.
 Kölling, F., Apotheker.
 König, Dr., Agrikult.-Chemik.
 König, Regierungs-Rath.
 Koop, C., Kaufmann.
 Krass, Dr., Gymn.-Lehrer.
 Krauss, T., Vergolder.
 Krüger, H., Kaufmann.
 Krüger, J., Kaufmann.
 von Kühlwetter, Exc., Ober-
 Präsident von Westfalen,
 Wirkl. Geh. Rath.
 Kunze, H., Post-Secretair.
 Küppers, Ober-Post-Secret.
 von Laer, W., Oecon.-Rath.
 Lagemann, F., Weinhändler.
 Lammert, Kataster-Supern.
 Landois, Dr., Professor.
 Langen, Dr., Professor.
 Leesemann, Justizrath.
 Leinemann, Oberlehrer.
 Lemcke, C., Reg.-Secretair.
 Lemcke, F., Reg.-Secretair.
 Letterhaus, F., Kaufmann.
 Limberg, Prov.-Steuer-Secr.
 Lindner, Dr., Oberstabs-Arzt.
 Lindner, Dr. Th., Professor.
 Löbbecke, Ober-Staatsanw.
 Lökber, Gymn.-Oberlehrer.

Lohaus, W., Kaufmann.
 Lorscheid, Dr., Professor.
 Lücke, Kaufmann.
 Marcard, Major z. D.
 Marcus, A., Kaufmann.
 Mathiesen, T., Sattler.
 Meinhold, Dr., Gymn.-Lehrer.
 Menke, J., Agent.
 Meschede, J., Prov.-Schul-Secretair.

Meyer, G., Commissionair.
 Meyer, Kaufmann.
 Meyer, Fräulein.
 Meyerhoff, Reg.-Rath.
 Michaelis, Baurath.
 Middendorf, Dr., Professor.
 Middendorf, H., Bandagist.
 Mirus, Regierungs-Rath.
 Mitsdörffer, Buchhändler.
 Moormann, Gasthofsbesitzer.
 Mosecker, A., Sattler.
 Müller, Appell.-Ger.-Rath.
 Müller, C., Post-Secretair.
 Müller, M. H., Fabrikbesitzer.
 Münch, Direct. d. Realschule.
 v. Münstermann, Rechn.-R.
 Naumann, Reg.-Assessor.
 Naust, Bildhauer.
 Neiner, Reg.-Hauptcassen-Ober-Buchhalter.

Neukirch, W., Rechnungsrath.
 Niederquell, Cassen-Buchh.
 Niehues, Dr., Professor.
 Niemann, W., Buchhändler.
 Niemer, C., Apotheker.
 Nitschke, Dr., Professor.
 v. Noël, Director.
 Noest, Kaufmann.
 Nordhoff, Dr., Professor.
 Nordhoff, Architekt.
 Nottarp, B., Kaufmann.
 Nübel, Dr., Sanitätsrath.
 Obertischen, Buchhändler.
 Oelrichs, J. H., Apotheker.
 Oexmann, Prov.-Schul-Coll.-Secretair.

Oexmann, G., Rentner.
 Offenber, Ober-Bürgermeister u. Geh. Reg.-Rath.
 Offenber, Dr., Gymn.-Oberlehrer a. D.
 Ohm, Dr. med.
 von Olfers, Banquier.
 Osterlink, A., Fabrikant.
 Osthues, J., Juwelier.
 Overhamm, Assessor a. D.
 Padberg, Oberförster.

Palz, Bäcker und Brauer.
 Parmet, Dr., Professor.
 Paschke, Regierungs-Rath.
 Peters, Dr., Gymn.-Director.
 Petersen, J., Commerzienrath.
 Pettang, Reg.-Secr.-Assist.
 Philippi, Dr. phil., Hilfsarbeiter beim Staatsarchiv.
 Pickenpach, Rendant bei der General-Commission.

Plate, Dr., App.-Ger.-Rath.
 Plate, A., Reg.-Baurath.
 Pohlmann, General-Agent.
 Primavesi, L. A., Gewerke.
 Probst, Dr., Prov.-Schulrath.
 Prock, Hauptmann im Generalstabe.

Pross, F. W., Kaufmann.
 Pünning, Dr., Gymn.-Lehrer.
 Rade, Intendantur-Secret.,
 Rechnungs-Rath.

Rammelkamp, H.
 Rassmann, E., Realschullehr.
 Rassmann, Eisenb.-Supern.
 Rawe, H., Kaufmann.
 Recker, Prov.-Steuer-Secret.
 Regensberg, M., Eisenbahn-Bureau-Assistent.

Regensberg, Buchhändler.
 Rehfeldt, Reg.-Secretair.

Reinking, Fräulein.

Renne, Gastwirth.

Rickmann, A., Lehrer.

Riegelmeier, J., Kaufmann.

Riesselmann, stud. math.

Rinklacke, B., Tischler.

Roberg, L., Kaufmann.

von Roeder, Frhr., Oberstlieut.

Rodehüser, Eisenb.-Secretair.

Röddiger, F., Maurermeister.

Roer, Kreisger.-Rath.

Rohling, F., Dampfmühlenb.

Rohling, F. W., Fabrikant.

Rohrbeck, C., Ober-Post-Cassen-Rendant.

Rolfs, Dr., Domvicar.

Ruhfus, Appell.-Ger.-Rath.

Rütter, Carl.

Rumphorst, Reg.-Secretair.

Russell, Verlags-Buchhändler.

Schaberg, O., Kaufmann.

Schaub, Secretair.

Scheffer-Boichorst, Gerichts-Assessor a. D.

von Schellersheim, Freiherr, Hauptmann.

Schildgen, T., Oberlehrer.

Schipper, Dr., Professor.

Schlichter, Kfm. u. Bürgerm.

Schlun, F., Kaufmann.

Schmechtelkamp, T., Buchh.

Schmedding, A., Banquier.

Schmedding, E., Banquier.

Schmidt, C., Rentenb.-Rend.

Schmidt, O., Eisenb.-Secret.

Schmiemann, A., Bildhauer.

Schmising, Graf, Oberstl. a. D.

Schmitt, Post-Director.

Schmitz, B., Kaufmann.

Schmitz, P., Kaufmann.

Schnieber, Kataster-Secret.

Schnorbusch, Dr., Gymn.-L.

Schnütgen, M., Privatgeistl.

Scholkmann, F., Fabrikant.

Scholkmann, L., Fabrikant.

Scholz, Prov.-Steuer-Secret.

Schräder, Reg.-Rath.

Schröder, Betriebs-Inspector.

Schubert, J. F., Rechnungs-R.

Schürmann, J., Reg.-Secret.

Schultz, E., Kaufmann.

Schultz, F., Kaufmann.

Schultz, F., Dr., Geh. Reg.- u. Prov.-Schulrath.

Schumann, C., Kaufmann.

Schumann, Kreisger.-Direct.

Schwane, Dr., Professor.

Schweling, Kreisger.-Rath.

Severin, Regierungs-Rath.

Sivers, F., Professor.

Smend, Dr., Consist.-Rath.

Specht, G., Regier.-Haupt-Cassen-Buchhalter a. D.,
 Rechnungs-Rath.

Stark, B., Hutfabrikant.

Steilberg, L., Kaufmann.

Stein, Reg.-Supernumerar.

von Stein, Gener.-Lieutenant.

Steinberg, D., Dr., Sem.-Lehr.

Steinbicker, C., Kaufmann.

Steiner, T., Eisenb.-Secretair.

Stienen, Restaurateur.

Stieve, F., Rentner.

von Stolberg-Wernigerode,
 Graf, General d. Cavall.

Storck, Dr., Professor.

Storp, R., Bierbrauer.

von Storp, Oberst-Lieutenant.

Stracke, Schieferdeckermeister.

Strewe, H., Kaufmann.

Stroetmann, H., Kaufmann.

Suchier, Professor.

Suffrian, Dr., Geh. Reg.- u. Prov.-Schulrath.

Suren, F., Rentmeister a. D.
 von Tenspolde, Reg.-Secretair
 a. D., Rechnungs-Rath.
 Thalmann, Dr. med.
 Theissing, B., Buchhändler.
 Theissing, Rentner.
 Thieme, Kreisger.-Secretair.
 Thierry, Rechnungs-Rath.
 Treu, A., Seminar-Lehrer.
 Treuge, E., Lithograph.
 Tümmler, Geometer.
 Uedink, A., Kaufmann.
 Uhlmann, Reg.-u. Bau-Rath.
 Unkenbold, Apotheker.
 Urlaub, J., Decorationsmaler.
 Verres, Architekt.
 Verron, A., Real-Lehrer.
 Frhr. von Verschuer, Major.
 Vonnegut, Rend. u. Ass. a. D.
 Vormann, Dr. med., Kreis-
 Wundarzt.
 de Vos, G., Kaufmann.
 Vrede, Gutsbes. auf H. Cörde.
 Walbaum, Steuer-Empfäng.
 Weber, H., Kreis-Secretair.
 Weingärtner, B., Kaufmann.
 Weiss, Kataster-Secretair.
 Weller, Domainen-Rath.
 Werlitz, Dr., Gen.-Arzt a. D.
 Werner, C., Wagen-Fabrik.
 Wesener, Dr. med.
 Wesener, H., Apotheker.
 Wesener, Referendar.
 Wesseler, Reg.-Secretair.
 Wewerink, A., Decorationsm.
 Wichmann, Reg.-Rath.
 Wiesmann, Dr. theol., Gen.-
 Superintendent.
 Willach, Bank-Director.
 Wilms, Dr., Geh. Archiv-
 Rath.
 Wilms, Dr., Medizin.-Assess.
 u. Apotheker.
 Wilms, jun., Dr., Apotheker.
 Winkelmann, Gutsbesitz. auf
 Köbbing.
 Winkelmann, Kreisger.-Rath.
 Wippo, W. A., Gold- u. Silber-
 arbeiter.
 Wittgen, A., Klempner.
 Wittkamp, F. W., Kaufm.
 Wittkamp, R., Kaufmann.
 Wörmann, H., Bildhauer.
 Wohlmut, Photograph.
 Wormstall, J., Dr., Gymn.-L.
 Wünnenberg, E., Apotheker.
 Wunderlich, Fräulein.

von Ziegler, Major.
 Zimmermann, Kreisger.-Sa-
 larien-Cassen-Rendant,
 Rechnungs-Rath.
 von Zimmermann, Premier-
 Lieutenant.
 von Zschock, Gen.-Comm.-
 Präsident.
Neheim, Kreis Arnberg.
 Hilsmann, F. J., Dr. med.,
 prakt. Arzt.
 Pfeiffer, J., Apotheker.
Neuenkirchen, Kr. Wie-
 denbrück.
 Austrupp, Pfarrer.
Neuenrade, Kr. Altena.
 Strunden, J., Apotheker.
Neustadt-Eberswalde.
 Altum, Dr., Professor.
Niederfeld, Kr. Brilon.
 Geilen, J., Gastwirth.
Niedermarsberg, Kreis
 Brilon.
 Caspari, Dechant.
 Fischer, W., Kreisger.-Rath.
 Goebel, Rector.
 Iskenius, E., Apotheker.
 Knipschild, A.
 Koster, Dr., Director.
 Krieger, J., Caplan.
 Pross, Dr., prakt. Arzt.
 Quinke, Papier-Fabrikant.
 Riedel, Amtmann.
 Rubarth, Dr., prakt. Arzt.
 Terstesse, Baumeister.
Nienberge, Kr. Münster.
 v. Schonebeck, Rittergutsbes.
Nordwalde, Kr. Steinfurt.
 Holstein, F., Amtmann.
Nottuln, Kreis Münster.
 Homann, Apotheker.
 Murrenhoff, Amts-Secretair.
Obermarsberg, Kr. Brilon.
 Frhr. v. Fürstenberg-Cort-
 linghausen, Clem.
 Lefarth, C., Pfarrer.
 Rasche, F., Rentmeister.
 Schuto, A., Bürgermeister.
Obernfeld, Kr. Lübbecke.
 v. der Reck, Frhr., Landr. a. D.
Ochtrup, Kreis Steinfurt.
 Laurenz, Heinr.
 Laurenz, Herm.
 Roling, F.
Oelde, Kreis Beckum.
 v. Bruchhausen, B., Gutsbes.
 Geicher, B., Amtmann.

Gessner, R., Kaufmann.
 Gildemeister, Gastwirth.
 * Hüffer, Wilh.
 von Manger, Architekt.
 Nicolaus, E., Steuer-Empf.
 Schwarze, Brauereibesitzer.
 Schweling, B., Kreisrichter.
 Speith, C., Apotheker.
 Vollmer, Dr. med.
 Zurstrassen, W., Kaufmann.
Oestrich, Kreis Iserlohn.
 Schütte, L., Pfarrer.
Olfen, Kr. Lüdinghausen.
 Pieper, Dr., prakt. Arzt.
Olpe, Kreis Olpe.
 Freusberg, Landrath.
 Freusberg, Gerichts-Rath.
Ostbevern, Kr. Warend.
 v. Elverfeldt gnt. v. Bever-
 förde-Werries, Freiherr.
 * Kesseler, H., Amtmann.
 Uphues, C., Rentmeister.
Ostbüren, Kreis Hamm.
 Sümmernann, H., Oeconom.
Osterwiek, Kr. Coesfeld.
 de Weldige, V., Amtmann.
Ostwig, Kreis Meschede.
 Baron von Lünink, Ritter-
 gutsbesitzer.
Ottenstein, Kreis Ahaus.
 Terhalle, H., Vicar.
Padberg, Kreis Brilon.
 Storp, Rentmeister.
Paderborn, Kr. Paderb.
 Badorff, Buchhändler.
 Baruch, Dr. med., prakt. Arzt.
 Baumann, A., Ziegeleibesitz.
 Brandt, H., Gymn.-Lehrer.
 Cramer, A., Hauptmann.
 Daniel, Procurator.
 Drobe, F. C., Domcapitular.
 Euler, A., Weinhändler.
 Fischer, J., Kaufmann.
 Frey, Dr., prakt. Arzt.
 Giese, Apotheker.
 Güldenpfennig, Baumeister.
 Heithecker, F. W., Maler.
 Herzheim, H., Banquier.
 Hillemeier, A., Kaufmann.
 Hillemeier, C., Gastwirth.
 Honcamp, J., Redacteur.
 Hörling, Dr., prakt. Arzt.
 Jentzsch, Landrath.
 Kaufmann, W., Kaufmann.
 Klein, E., Dompfarrer.
 Köchling, A., Rentner.
 Köppelmann, W., Photogr.

Laudage, F., Maler.
 Löher, H., Oeconom.
 Mantell, Justiz-Rath.
 Meyer, G., Erster Präsident
 d. Appell.-Gerichts.
 Meyer, Dampfmühlenbesitz.
 Mues, J., Oeconom.
 Müssen, F., Conditor.
 Otto, Dr., Oberlehrer.
 Queren, A., Gastwirth.
 Ranschoff, L., Banquier.
 Schillings, Dr., Oberlehrer.
 Schleutker, Baumeister.
 Schmidt, Gynn.-Director.
 Schöningh, F., Buchhändler.
 Schulte, Domcapitular.
 Schultze, Justizrath.
 Stadler, Kaufmann.
 Starms, Dr., Gynn.-Lehr.
 Stratomeyer, C. A., Kaufm.
 Tenckhoff, Dr., Gynn.-Lehr.
 Todd, W., Restaurateur.
 Vennemann, Rechtsanwalt.
 Volckhausen, H., kirchl. Decorationsmaler.
 Volmer, R., Architekt.
 Vonderbeck, Kaufmann.
 Westfalen, A., Rentner.
 Wintersbach, Apell.-Ger.- u.
 Geh. Justiz-Rath.
 Witteborg, Kaufmann.
 Ziesmer, R., Oberstabs-Arzt.
Peckelsheim, Kr. Warbg.
 * v. Brakel, Frhr. zu Welda.
Pelkum, Kreis Hamm.
 Pelkum, Schulze, Oeconom.
Petershagen, Kr. Minden.
 Ahlemann, H., Superintend.
Plettenberg, Kr. Altena.
 Pötter, Pastor.
 Posthausen, Bürgermeister.
 Saalmann, G., Apotheker.
 Schirmer, R., Amtmann.
Ploen, Kreis Ploen.
 v. Brakel, Frhr., Landr. a. D.
Rahden, Kr. Lübbecke.
 * v. Czernicki, Amtmann.
Recke, Kr. Tecklenburg.
 Breme, H., Feldmesser.
 * Finger, H., Amtmann.
 Overkamp, Dr., Arzt.
 Rumöller, J., Kaufmann.
 Schlüter, R., Apotheker.
Recklinghausen, Kreis
 Recklinghausen.
 Aulicke, H., Kreisger.-Rath.
 Baltzer, W., Bau-Inspector.

von Derschen, Louis.
 Dierickx, A., Kreisrichter.
 Hagemann, F., Bürgermeist.
 Holscher, B., Dr., Gynn.-Dir.
 Püning, Oberlehrer.
 von Reitzenstein, Landrath.
 Ruschen, Betriebsführer.
 Strunk, Apotheker.
 Uedinc, G., Oberlehrer.
Rheda, Kr. Wiedenbrück.
 Ebmeyer, Steuer-Empfänger.
Rhede bei Borken.
 Breving, F., Rentner.
 * Effing, Amtmann.
 Heyneck, B., Pfarrer.
Rheine, Kr. Steinfurt.
 Breilmann, Kreisscret. a. D.
 Grosfeld, P., Dr., Gynn.-Dir.
 Lukas, H., Gynn.-Oberlehrer.
 Lemcke, A., Steuer-Empf.
 Mensing, H., Stations-Vorst.
 Murdfield, Apotheker.
 Raters, Rechnungs-Rath.
 Rohling, Apotheker.
Rietberg, Kr. Wiedenbr.
 Brockhoff, Pfarrer.
 Rotgeri, F., Apotheker.
 Tenge, F., Gutsbesitzer.
Rödinghausen, Kr. Iserl.
 v. Dücker, Rittergutsbesitzer.
Rönsahl, Kreis Altena.
 Heinemann, H., Dr., Arzt.
Roxel, Kreis Münster.
 Berndt, A., Oeconom.
Rüthen, Kreis Lippstadt.
 Becker, L., Vicar u. Rector.
 Killing, J., Bürgermeister.
 v. Werthern, Frhr., Kreisricht.
Saalhausen, Kreis Olpe.
 Gerlach, E., Gutsbesitzer.
Saerbeck, Kreis Münster.
 Hönck, B., Pfarrer.
Salzkotten, Kr. Büren.
 * Brüggemann, Bürgermeist.
 v. Merveldt, Cl., Graf, Amtm.
Sandfort, Kreis Lüdingh.
 Wedell, Graf, Major a. D.,
 Landrath.
Sassenberg, Kr. Warend.
 Schücking, L., Dr., Gutsbes.
Sassendorf, Kreis Soest.
 Henne, Schulze, Landwirth.
 Ulrich, A., Amtmann.
Schale, Kr. Tecklenburg.
 Reining, W., Amtmann.
Scheda, Kreis Hamm.
 Sümmermann, F., Gutsbes.

Schildesche, Kr. Bielefeld.
 Upmann, H., Apotheker.
Schöppingen, Kr. Ahaus.
 Fürstenau, Kreis-Thierarzt.
 Müller, G., Dr. med.
 Vieffhaus, Kaufmann.
Schüren, Kr. Dortmund.
 Frohning, Brauereibesitzer.
 Kellermann, F., Gemeinde-
 Vorsteher.
 Linnigmann, W., Gutsbesitz.
 Meinberg, A., Oeconom.
 Schulte-Lenninghaus, Oecon.
Bad Schwalbach.
 Gosebruch, Dr. med.
Schwelm, Kreis Hagen.
 * Dreyer, F. L., Oberlehrer.
Schwerte, Kr. Dortmund.
 Doerth, C., Kaufmann.
 Klewitz, L., Kaufmann.
 Mönlich, F., Bürgermeister.
Senden, Kr. Lüdinghaus.
 Schulte, Apotheker.
 Stegehaus, A., Dr., Arzt.
Sendenhorst, Kr. Beckum.
 Brüning, H., Hauptm. a. D.
 König, C., Apotheker.
 König jun., Apotheker.
Seppenrade, Kr. Lüdingh.
 Nopto, B.
Serkenrode, Kr. Meschede.
 Kayser, J., Amtmann.
Siegen, Kreis Siegen.
 Diesterweg, Dr. med.
 Hundt, Bergrath.
 Schenk, Dr. med.
Soelde, Kreis Dortmund.
 Dellwig, Schulze, Hptm. a. D.
 Möller, Gastwirth.
 Riese, Lehrer.
Soest, Kreis Soest.
 Baehrens, Dr., Stabsarzt a. D.
 Coester, O., Bürgermeister.
 Fix, W., Seminar-Director.
 Fritsch, R., Landrath.
 Gauwerky, Dr., Arzt.
 Gabriel, W., Fabrikant.
 Holthausen, A., Fabrikant.
 Köppen, W., Gutsbesitzer.
 Lentze, F., Rechtsanwalt.
 Marcus, R., Arzt, Dr. med.
 v. Michels, Geh. Justiz-Rath
 u. Kreisger.-Director.
 Schürhoff, G., Kaufmann.
 Stute, Dr., Arzt, Kreisphys.
 von Viebahn, A., Rentner.

Sprockhövel, Kr. Hagen.
Lemmer, Dr. med.

Stadtlohn, Kreis Ahaus.
Brümmer, Dr. med.

Koepfer, J., Amtmann.

Steinen b. Unna, K. Hamm.
Steinen, Schulze, Landwirth.
Steinen, Schulze, Rentner.

Stromberg, Kr. Beckum.
Hüffer, H., Kaufmann.

Südhemmern, Kr. Minden.
Meyer, Oeconom und Prov.-
Landtags-Deputirter.

Südlohn, Kreis Ahaus.

v. Basse, A., Ehren-Amtmann.

Sümmern, Kr. Iserlohn.

Funke, J., Lehrer.

Stinninghausen, Kreis
Beckum.

Tigges, E., Fabrikant.

Sundwig, Kr. Iserlohn.
von der Becke, A., Fabrikbes.

Syburg, Kreis Dortmund.
Drücke, J., Lehrer.

Tatenhausen, Kr. Halle.
Schmising, Graf, Landrath.

Tecklenburg, Kr. Tecklbg.
Bischoff, Kreis-Schulinspect.
Borgstette, Apotheker.

Essing, Kreisrichter.

Fisch, Kreisger.-Director.

Görz, F. H., Kaufmann.

Hanow, Kreisrichter.

Hütte, G., Rechtsanwalt.

Krawinkel, Kreisrichter.

Krummacher, Dr., prakt. Arzt.

Meese, D. W., Kaufmann.

* Roehrig, H., Landrath.

Roelants, Gutsbesitzer.

Smend, J., Pfarrer.

Telgte, Kreis Münster.

Brefeld, Apotheker.

Knickenberg, Director.

Knickenberg, F., Dr. phil.,
Lehrer.

Neuwöhner, Pfarrer.

* Schirmer, F., Amtmann.

Tyrell, Gutsbesitzer.

Varensell, Kr. Wiedenbr.
Ostberg, B., Gutsbesitzer.

Versmold, Kreis Halle.

* Baumann, Apotheker.

Delius, Commerzienrath.

Wendt, Kaufmann.

Haus **Villigst**, Kr. Dortmd.
von Elverfeld, Frhr., Ritter-
gutsbesitzer.

Vlotho, Kreis Herford.

* Hellhake, F., Pfarrer.

Voorde, Kreis Hagen.

Guttjahr, C., Amtmann.

Vohren, Kreis Warendorf.

Scheffer-Boichorst, Gutsbes.

Vreden, Kreis Ahaus.

Nacke, Kreisrichter.

Reering, Fabrikbesitzer.

* Strietholt, A., Bürgermeist.

Tappehorn, Pfarrer.

Wadersloh, Kr. Beckum.

Eusterschulte, Landwirth.

Grothues, H., Agent.

Hagemeyer, Landwirth.

* Hamelbeck, Dr. med.

Hennemann, A., Amtmann.

Holtermann, H., Gastwirth.

Libeau, Apotheker.

Warburg, Kr. Warburg.

Barkholt, Dr., Gymn.-Lehrer.

Beine, Decorationsmaler.

Böhmer, Dr., Gymn.-Lehrer.

Capune, Gymn.-Lehrer.

Damm, Dr., Sanitätsrath.

von Delius, Landrath.

Fischer, H., Bürgermeister.

Havenecker, Gymn.-Oberl.

Hechelmann, Dr., Gymn.-Dir.

Hense, Dr., Gymn.-Oberl.

Hildebrandt, Kreisger.-Secr.

Holzhausen, evangel. Pastor.

von Howe, Reg.-Assessor.

Jacobi, Post-Director.

Kämmerer, Rendant.

Kaufhold, Maurermeister.

Kellerhoff, Kreisger.-Rath.

Kork, Königl. Kreis-Schul-

Inspector.

Lehmen, Dr. med.

Pranghe, Gymn.-Lehrer.

Quinck, Buchhändler.

Rex, Kreisger.-Secretair.

Schüngel, Gymn.-Lehrer.

Schuchard, Gutspächter.

Schultz, Rechtsanwalt.

Spielmann, Gymn.-Oberl.

Weingärtner, Kreisger.-Dir.

Ziegler, Kreisger.-Rath.

Warendorf, Kr. Warend.

Borggreve, G., Major z. D.

Brinkhaus, H., Fabrikant.

Brockhausen, J., Kreisger.-R.

Bunnefeld, J. B., Gymn.-Lehr.

Buschmann, Dr., Gymn.-Lehr.

* Diederich, Bürgermeister.

Duddenhausen, W., Steuer-
Empfänger.

Duddenhausen, Apotheker.

Eickholt, C., Rector.

Eilardi, O., Fabrikant.

Erdtman, Dr., Gymn.-Oberl.

Hessing, Pfarrer.

Hölling, E., Gymn.-Lehrer.

Kemper, L., Gymn.-Lehrer.

Philips, J., Dr., Kreisphysik.,
Sanitäts-Rath.

Quante, F. A., Fabrikant.

Scharpenberg, A., Kaufmann.

Schnösenberg, T., Gastwirth.

Thomann, Kämmerei-Rend.

Verkrüzen, H., Fabrikant.

Wiedenhöfer, J., Justizrath.

Wiemann, E., Fabrikant.

Willebrand, Kreisrichter.

v. Wrede, Freih., Landrath.

Zumloh, J., Bürgermeister.

Warstein, Kr. Arnsberg.

Bertram, H., Rector.

Bergenthal, H., Gutsbesitzer.

Bergenthal, W., Gewerke.

Gockel, A., Pfarrer.

Koffler, Amtmann.

Wattenscheid, Kreis
Bochum.

v. Birch, Rendant.

* Cöls, T., Amtmann.

Dalberg, R., Kaufmann.

Dieckmann, A., Vorsteher.

Lamberg, C., Obersteig. a. D.

Ringsdorf, A., Verwalt.-Secr.

Vogt, C., Gastwirth.

Werg, G. F., Kaufmann.

Wehden, Kreis Lübbecke.

Brosius, F., Arzt.

Wehringhausen, Kreis
Hagen.

Knippschild, Amtmann.

Weitmar, Kreis Bochum.

Goecke, Rechnungsführer.

Welda, Kreis Warburg.

* Frhr. von Brakel auf Welda.

Werl, Kreis Soest.

Erbsälzer-Collegium zu Werl
u. Neunwerk.

Däneke, Sparcassen-Rendant.

* Fickermann, Bürgermeister.

Hauss, F., Kaufmann.

Mauve, Ober-Reg.-Rath a. D.

Neukirchen, J., Kaufmann.

v. Papen-Koenigen, F., Rit-
tergutsb. u. Pr.-Lieut. a. D.

Steinfelder, Kaufmann.

Wiethaus, Kreisrichter.

Werne, Kr. Lüdinghausen.
Thiers, Bürgermeister.

Werther, Kreis Halle.

Hark, F., Rector.

zur Hellen, Rentier.

Joergens, Fabrikant.

Johanning, Rentant.

Voerkel, R., Fabrikant.

Wittor, W., Apotheker.

Westhoven, Kr. Dortmd.
Neuhaus, Pfarrer.

* Rebber, Amtmann.

Schmiemann, Gastwirth.

Wickede, Kr. Dortmund.
Hackländer, Pfarrer.

Schorlemer, Gutsbesitzer.

Wiedenbrück, Kreis
Wiedenbrück.

Klaholt, Rentant.

* König, G., Bürgermeister.

Matthéy, H., Kaufmann.

Wiemelhausen, Kreis
Bochum.

Schöttler, J., Vicar.

Vierhaus, Landwirth.

Winterberg, Kr. Brilon.

Dransfeld, L., Bürgermeister.

Erdmann, H., Oberförster.

Schran, J., Bierbrauer.

Winterberger, Kaufmann.

Witten, Kreis Bochum.
Asthöver, F., Gruben-Direct.

Funke, F., Apotheker.

Kühn, J. F., Hütten-Director.

v. Kuczkowski, Hütten-Dir.

Lohmann, A., Kaufmann.

Schlüter, R., Rechtsanwalt.

Weeren, J., Fabrikbesitzer.

Zerlang, Dr., Rector der höhern Bürgerschule.

Wittgenstein, Kr. Wittg.
Fürst zu Wittgenstein - Hohenstein zu Marienburg.

Wulfen, Kr. Recklingh.
Brunn, F., Amtmann.

Die Herren Mitglieder des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst werden freundlichst gebeten, die Jahresbeiträge gefälligst baldigst, spätestens jedoch bis zum 1. November 1877, an den Rentanten, Herrn Regierungs-Präsidenten Delius in Münster, entweder persönlich, oder durch den betreffenden Geschäftsführer des Ortes gütigst einsenden zu wollen.

Der General-Secretair:
Prof. Dr. H. Landois.

Jahresbericht

des

Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst
pro 1876.

Im verfloßenen Jahre 1876 betrug die Anzahl der Mitglieder 1605; unter denen 3 Ehrenmitglieder. Von diesen hatten sich angeschlossen der mathematisch-chemisch-physikalischen Section 52, der botanischen Section 71, der zoologischen 95 Mitglieder. Der Westfälische Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht zählte 528 Mitglieder, Einzel-Abonnenten 111, Abonnenten mit Familie 141; ausserdem Inhaber von Anthelscheinen (Actien) 1580; zusammen 2360. Zum Gartenbau-Verein gehörten 95 Mitglieder. Dem Verein für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens waren 250 adscribirt, dem historischen Verein 133 Mitglieder. Die Münsterische Kunstgenossenschaft wie der Florentius-Verein zählten je gegen 50 Mitglieder. Somit vereinigten sich zur Pflege und Förderung von Kunst und Wissenschaft in der heimathlichen Provinz eine gewiss nicht unbedeutende Anzahl von Männern. Einige Sectionen haben mit Beginn des neuen Jahres eine aussergewöhnliche Zunahme ihrer Mitglieder zu verzeichnen, so dass ein erfreuliches Wachsthum und Gedeihen des Vereins constatirt werden kann.

Wir glauben hier an hervorragender Stelle die besonderen Vortheile aufzählen zu müssen, welche die Mitglieder des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst geniessen:

1) Benutzung der Bibliotheken des Provinzialvereins sowie der sämmtlichen Sectionen desselben, namentlich des historischen Vereins, des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, der zoologischen, botanischen, chemisch-physikalisch-mathematischen Section, der Kunstgenossenschaft u. s. w. Der Bibliothekar Herr

Gymnasiallehrer Brungert besorgt das Verleihen der Bücher und Zeitschriften sowohl an auswärtige, wie an einheimische Mitglieder.

2) Benutzung des Lesezimmers, event. Leihen der aufgelegten Zeitschriften.

3) Besuch des Museums der Alterthümer im Krameramthause, Benutzung des Provinzial-Herbars, des Obstmodell-Kabinets, der zoologischen Sammlungen u. s. w.

4) Besuch der öffentlichen wissenschaftlichen Vorträge.

5) Berechtigter Eintritt zu allen Sectionssitzungen.

Die Thätigkeit der elf bereits bestehenden Sectionen auf dem Gebiete der Wissenschaft und Kunst wird vom Hauptverein wesentlich unterstützt. Da ausserdem die Jahresbeiträge den Bau des projectirten Provinzialmuseums wesentlich fördern helfen, so bitten wir im Interesse des Vereins die bisherigen pp. Vereinsangehörigen, dahin wirken zu wollen, möglichst viele neue Mitglieder aus ihren Kreisen dem Vereine zuzuführen.

Die abgehaltenen Vorstandsversammlungen wurden in gewohnter Weise im Steinwerk des Vereinshauses anberaumt; sie fielen auf den 20. Januar, 8. April, 17. Mai, 14. Juni, 24. Juni, 19. October und 2. November.

Am 16. Juni fand die Generalversammlung statt. Nachdem der Vorsitzende des Vereins, Herr Assessor a. D. Scheffer-Boichorst, dieselbe eröffnet, verlasen die Sectionsdirectoren, bezüglich deren Stellvertreter, die Jahresberichte der von ihnen geleiteten Sectionen, denen der Generalsecretair den Bericht des Provinzialvereins anschloss.

Die Rechnungslage wurde mit Dank dechargirt, und der Etat für das Jahr 1876 und bis zur nächsten Generalversammlung 1877 aufgestellt und genehmigt.

Bei der Vorstandswahl übernahmen die Herren Dr. Wilms und Pastor Funcke das Amt der Skrutatoren; das Ergebniss derselben war Nachstehendes:

Als Vorstandsmitglieder wurden gewählt:

Von Auswärtigen:

Baare, General-Director, Bochum.

v. Rynsch, Freiherr, Landrath, Dortmund.

Dr. von der Mark, Hamm.

Dr. Rauschenbusch, Justizrath, Hamm.

Von in Münster Ansässigen:

- v. Kühlwetter, Oberpräsident, Excellenz.
- Delius, Regierungs-Vice-Präsident.
- Dr. Schultz, Prov.-Schul- und Geh. Reg.-Rath.
- Hesse, Oberpräsidialrath.
- v. Noël, Director.
- Scheffer-Boichorst, Assessor a. D.
- Dr. H. Landois, Professor.
- v. Frankenberg, Oberst.
- Münch, Director.
- v. Roeder, Freiherr, Oberstlieutenant.
- Dr. Hoffmann, Professor.
- Levin Schücking.
- Dr. Nordhoff, Professor.
- Dr. Wormstall, Oberlehrer.

Ausserdem gehörten dem Vorstande an, da sie als Directoren die Sectionen leiteten:

- Dr. M. Krass, Director der Section für Mathematik, Physik und Chemie.
- Dr. Suffrian, Geh. Reg.-Rath, Director der zoologischen Section; nach dem Tode desselben: Prof. Dr. H. Landois.
- Fr. v. Olfers, Vorsitzender des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.
- Dr. Wilms, Medizinal-Assessor, Director der botanischen Section.
- Prof. Dr. Karsch, Medizinalrath, Vorsitzender des Gartenbau-Vereins.
- Prof. Dr. Niehues, Vorsitzender des historischen Vereins.
- Dr. Giefers, Brakel, Vorsitzender des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Abtheilung Paderborn.
- Geisberg, Assessor a. D., Vorsitzender des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Abtheilung Münster.
- Fleige, Bildhauer, Vorsitzender der Münster'schen Kunstgenossenschaft.
- Funcke, Pfarrer, Vorsitzender des Florentius-Vereins.
- Hertel, Architekt, Vorsitzender des Vereins für Gewerbe und Industrie.

Die nächste Vorstandssitzung am 24. Juni hatte zum Hauptgegenstand der Tagesordnung die Wahl des Vorstandsausschusses, deren Ergebniss lautete:

Scheffer-Boichorst, Assessor a. D., Vorsitzender.

Prof. Dr. Niehues, Stellvertreter desselben.

Prof. Dr. H. Landois, Generalsecretair.

Hesse, Oberpräsidialrath, dessen Stellvertreter.

Delius, Reg.-Vizepräsident, Rendant.

Die Geschäfte eines Bibliothekars verwaltete Herr Gymnasiallehrer Brungert.

Die öffentlichen wissenschaftlichen Vorträge wurden im Verlaufe des Winters an den Montag-Abenden im grossen Saale des Vereinshauses abgehalten. Auf Einladung des Vorstandes hatten sich die verschiedenen Sectionen gern bereit erklärt, einen Redner zu stellen, welcher auf dem Gebiete der bezüglichen Fachwissenschaft einen Vortrag übernehme. Auf diese Weise kamen die statutgemässen Vorträge ohne Kosten für den Verein zu Stande.

Herr Heimbürger begann am 27. November die Reihe der Vorträge als Vertreter des historischen Vereins: Erinnerungen an Mexiko, insbesondere an den Kaiser Iturbide, mit photographischen Abnahmen.

Herr Rade, delegirt von der zoologischen Section: die Künstler der Thierwelt, unter Vorzeigung einiger ihrer Kunstwerke.

Herr Prehn aus Dülmen (Section: Mathematik, Physik und Chemie): Pulver und Kanone.

Herr Medizinal-Assessor Dr. Wilms (botanische Section): Botanische Aphorismen aus Vergangenheit und Gegenwart — Anemonen.

Herr Prof. Dr. Lindner (historischer Verein): Cola di Rienzi.

Herr Regierungsrath Wichmann (historischer Verein): Zur Geschichte der Titel und Titulaturen.

Herr Dr. Josten: Auge und Blick in ästhetischer und psychologischer Beziehung.

Bei dem allgemeinen Anklange, den die öffentlichen Vorträge überhaupt fanden, glaubte der Vorstand auch auswärtige Redner heranziehen zu müssen; die angeknüpften Verhandlungen führten denn auch zu dem Ziele, dass noch vier Vorträge gehalten wurden:

Herr Dr. Waltemath aus Barmen über: Ferdinand Lassalle und Schultze-Delitsch.

Herr Justizrath Rauschenbusch aus Hamm: Gedächtnissrede auf Ferdinand Freiligrath.

Herr Prof. Dr. Riehl aus München: Deutschland vor tausend Jahren.

Herr Prof. Dr. Dubois-Reymond aus Berlin: Ueber den Kreislauf des Stoffes in der organischen Natur.

Die Geschenke flossen im Verlaufe des Jahres ausserordentlich reichlich.

Unter den Geldzuwendungen heben wir an erster Stelle hervor 6000 Mark, welche Se. Excellenz der Oberpräsident Herr von Kühlwetter dem Baufonds übermittelte; die Summe wurde verzinslich angelegt.

Die meisten höheren Schulen, Gymnasien, Realschulen, Behörden, wie freigebige Gönner des Vereins sandten werthvolle Beiträge für die Bibliothek. Wir beschränken uns hier darauf, die Namen der Herren Geschenkgeber zu verzeichnen, indem wir uns die Herausgabe eines speciellen Katalogs vorbehalten: Scheffer-Boichorst; Professoren und Docenten der hiesigen Königl. Akademie: Storck, Berlage, Reinke, Püngel, Rospatt, Heis, Bisping, Hittorf, Karsch, Schwane, Langen, Hartmann, Stahl, Schlüter, Hosius, Niehues, Nitschke, Parmet, Landois, Hagemann, Nordhoff, Fechtrup, Tourtual, Bachmann, Suchier, Sivers; Theissing'sche Buchhandlung; v. Eichhorn, Minden; Schöningh, Paderborn; die Gymnasial- bezüglich Realschul-Directoren und deren Lehrercollegien: Dr. Peters; Dr. Döhrring, Dortmund; Köttgen, Schwelm; Münch; Dr. Aust, Lippstadt; Dr. Hölscher, Recklinghausen; Dr. Gansz, Warendorf; Dr. Hechélmann, Warburg; Dr. Scherer, Coesfeld; Dr. Beckel, Rietberg; Dr. Zerlang, Witten; Dr. Bode, Herford; Roeren, Brilon; Dr. Pausy, Letmathe; Grosfeld, Rheine; Dr. Langguth, Iserlohn; Mayer, Lüdenscheid; Dr. Muess, Vreden; Dr. Tägert, Siegen; Dr. Seidel, Bochum; Dr. Hoff, Attendorn; Dr. Goebel, Soest; Dr. Nitsch, Bielefeld; Dr. Grautoff, Minden; Dr. Rohdewald, Burgsteinfurt; Dr. Knickenberg, Telgte; Dr. Oberdiek, Arnsberg; Magistrat der Stadt Lippstadt; Königl. Rhein.-Westfäl. polytechnische Schule zu Aachen.

Es verging auch nicht eine Woche, wo nicht der Vereins-Bibliothekar werthvolle Werke als Geschenk Sr. Excellenz des Oberpräsidenten Herrn von Kühlwetter zu verzeichnen gehabt hätte.

Auf eigene Kosten beschaffte der Verein nicht allein eine grössere Anzahl von Werken, sondern er sorgte auch für die passende Unterbringung der Bibliothek. Die Kosten des prächtigen Schrankes beliefen sich allein auf 1468 Mark 50 Pf. Katalogisirung und Aufstellung übernahm Herr Gymnasiallehrer Brungert als Bibliothekar.

Ausserdem stellt der historische Verein, wie der Verein für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens seine äusserst reichhaltige Bibliothek allen Mitgliedern des Westfälischen Provinzialvereins zur Benutzung frei; der Herr Bibliothekar Brungert vermittelt das Verleihen der Bücher.

Das erste testamentarische Vermächtniss erhielt der Verein aus der Nachlassenschaft des Herrn Geheimen Regierungs- und Provinzial-Schulraths Dr. Suffrian. Den Nekrolog bringt nachstehend der Jahresbericht der zoologischen Section, welcher der Verstorbene bis zu seinem Tode als Director vorstand. Wir heben hier nur hervor, dass seine bedeutende Bibliothek, namentlich auf dem Gebiete der Coleopterologie, in den Besitz der zoologischen Section überging, ebenso die zahlreichen Käferdubletten seiner weltbekannten Sammlung. Das Herbar, sowie die botanische Literatur erhielt die botanische Section.

Wir heben aus dem bezüglichen Testamente vom 5. December 1875 Nro. IV. und VI. hervor:

„IV. Die vorhandenen botanischen Werke, sowie die botanischen Zeitungen seit 1834 soll die botanische Section des hiesigen Provinzial-Museums erhalten, ebendieselbe mein ganzes Herbarium, sowohl die, wenigstens zum Theil, geordneten und untersuchten Pflanzen, welche in Mappen verpackt sind, als auch die noch in den letzten Jahren erworbenen Pflanzen in besonderen Paketen und die etwa vorhandenen Dubletten. Ich mache jedoch hierbei die Bedingung, dass dieses Herbarium, nachdem die Pflanzen in den Paketen eingeordnet sein werden, nicht mit anderen vermengt, sondern getrennt aufgestellt, auch Nichts daraus weggegeben als angeblich entbehrlich; auch dass die von den einzelnen Gebern der von mir nicht selbst gesammelten Pflanzen herührenden Namen- und Vaterlandszettel sorgfältig bei den betref-

fenden Pflanzen aufbewahrt werden sollen. Sollte die Section diese Bedingungen nicht eingehen wollen, so soll das Herbarium mit den obengenannten Büchern unter gleichen Bedingungen dem Gymnasium zu Burgsteinfurt zufallen.“

„VI. Alle meine entomologischen Zeitschriften von Illiger, Germar, die Linnaea, die entomologische Zeitung, die verschiedenen Faunen, von Deutschland, Schweden, der Schweiz, die Monographien der Caraben, Rüsselkäfer u. s. w., so überhaupt alle vorhandenen entomologischen Schriften erhält die zoologische Section des hiesigen Provinzial-Museums, jedoch mit der Verpflichtung, diese Bücher nicht mit ihrer anderweitigen Bibliothek zu vermengen, sondern sie getrennt aufzustellen und als von mir herstammend zu bezeichnen. Ebendieselbe erhält meine zahlreich vorhandenen nicht aufgesteckten Käfer-Dubletten, welche in verschiedenen Holz- und Papp-Schächtelchen, wie auch in Gläsern aufbewahrt sind, und sämmtlich aus Illinois oder Missouri herkommen; ebenso die in zwei rothen Kasten befindlichen aufgesteckten Käfer-Dubletten aus verschiedenen Gegenden, zum Theil gleichfalls aus Nordamerika.“

Die Bedingungen des Testaments sind pünktlich erfüllt; es werden diese Geschenke als eine Zierde der Provinzialvereins-Sammlungen ein dauerndes Andenken dem Verstorbenen sichern.

An sonstigen Geschenken liefen noch ein: Ein Mammuthszahn aus dem Wesersande, vom Herrn Baurath Pitsch in Minden. Indirekt flossen ja auch die zahlreichen Schenkungen dem Hauptvereine zu, welche den Sectionen, namentlich der zoologischen und botanischen übermittelt wurden; wir verweisen hier auf die Jahresberichte dieser.

Der Provinzialverein scheute kein Mittel, wenn es galt, seine Sectionen in ihren wissenschaftlichen Bestrebungen zu unterstützen.

Für die botanische Section wurde das für die Provinz so werthvolle Herbar des verstorbenen Echterling für 150 Mark angekauft, und zur Unterbringung desselben ein passender Schrank beschafft.

Der Gartenbau-Verein erhielt anlässlich der von ihm veranstalteten Gartenbau-Ausstellung die Subvention von 100 Mark.

Behufs der am 15. Juni abgehaltenen Geflügel-Ausstellung bewilligte der Vorstand 150 Mark.

Mit grossem Interesse verfolgte der Verein das Gedeihen des hiesigen Westfälischen zoologischen Gartens. Zur Förderung dieses Unternehmens wurde dem Vorstande desselben die Summe von 3000 Mark leihweise übermittelt, hypothekarisch zu 4% ins Grundbuch eingetragen, um später zum Bau des Provinzial-Museums verwendet zu werden.

Die Sammlungen der zoologischen Sectionen mehrten sich derart, dass die Beschaffung eines neuen Insektenschrankes nothwendig erschien; auch hierzu gab der Verein 210 Mark.

Der Commission zur Erforschung der Kunst-, Geschichts- und Natur-Denkmäler Westfalens stellten wir bereitwillig diejenigen Mittel zur Disposition, welche zur Erreichung des bezüglichen Zweckes nothwendig und förderlich erschienen.

Der Verein meldete sich ferner als Mitglied des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, um durch einen Jahresbeitrag dessen Thätigkeit zu unterstützen.

Die Räume des Vereinshauses, des sogenannten Krameramthauses, dienten nicht ausschliesslich den Vereinszwecken, sondern wurden auch zur Benutzung anderen Corporationen von ähnlicher Bestrebung überlassen. Auf dem Saale des oberen Stockwerkes hat der hiesige Alterthumsverein seine Schätze, allen Mitgliedern des Provinzialvereins zugänglich, aufgestellt. Ein anderes Zimmer ist zum Lesezimmer eingerichtet. Das sogenannte Steinwerk parterre diente zu Sections- wie Vorstandssitzungen. In dem grossen Saale wurden die öffentlichen Vorträge abgehalten; ausserdem dem landwirthschaftlichen Hauptvereine des Regierungsbezirks Münster; dem westfälischen literarischen Vereine zur Abhaltung wissenschaftlicher Vorlesungen, wie zu Lehrerconferenzen u. s. w. überlassen.

Am 18. August veranstaltete die Vereins-Section: Münsterische Kunstgenossenschaft eine Ausstellung von Kunstwerken ihrer Mitglieder in dem ganzen unteren Stockwerke.

Ergebnisse der Rechnungslage.

I. Jahresrechnung pro 1876.

Einnahme.

	Mark.	
1) Eintrittsgelder und Beiträge	4632	
2) Zinsen des Bestandes bis 1. Januar 1877	375,83	
3) Extraordinäre Einnahme	1839,01	Mark.
Betrag der Einnahme		6846,84.

Ausgabe.

1) Druck- und Insertionskosten	1431,58	
2) Für Schreibhülfe und Botendienste	361,60	
3) Für Porto	92,39	
4) Für Heizung und Beleuchtung	412,30	
5) Für Zeitschriften und Lesezimmer	36,10	
6) Für Bibliothek und Sammlungen	582,65	
7) Für Inventar und Insgemein	3238,63	
Betrag der Ausgabe		6155,25
Ist somit Mehreinnahme		691,59
Es kommt hierzu der Bestand ex 1875		69,85
Es verbleibt mithin Bestand		761,44.

Unter den Ausgaben für Inventar ist hervorzuheben der Betrag von 1813,50 Mark für Bücherschränke und von 225 Mark für Schränke zur Aufbewahrung von Sammlungen.

II. Rechnung über den Baufonds pro 1876.

Einnahme.

1) Aus den Beständen sind für den Baufonds	Mark.	
überwiesen	9776,65	
2) An Geschenken pro 1876 sind eingekommen	6030	
3) An Zinsen	279,17	Mark.
Betrag der Einnahme		16085,82

Ausgabe.

1) Für nom. 15000 Mark Berg.-M. Prior.-Oblig.		
à $3\frac{1}{2}\%$	12712,50	
2) An Kosten und Zinsen ad 1.	64,15	
3) Belegt gegen hypothekarische Eintragung zu		
4% Zinsen	3000	
Betrag der Ausgabe		15776,65
Bleibt Bestand		309,17.

Der Baufonds besteht also:

1) aus nom. 15000 Mark Berg.-M. Prior.-Oblig. zum	Mark.
Ankaufe von	12712,50
2) dem sub 3. der Ausgabe erwähnten Capitale ad . . .	3000
3) aus dem Bestände	309,17
Betrag des Baufonds	<u>16021,67.</u>

Ausserdem gehören noch zum Baufonds für 6000 Mark Antheilscheine für den zoologischen Garten.

III. Bei der Sparcasse waren am 1. Januar 1876	Mark.
belegt	13511,01
Hiervon sind, wie oben angegeben, zum Baufonds überwiesen	<u>9776,65</u>
Aus dem Reste ad	3734,36
sind Bergisch-Märk. Prior.-Oblig. zum Nominal-Betrage	
von 3600 Mark angeschafft für	<u>3097,60</u>
Der Rest ad	636,76

so wie die angekauften Berg.-Märk. Prior.-Obligationen verbleiben zur Verfügung des Prov.-Vereins.

Der angegebene Bestand ad	Mark.
so wie der Bestand aus der Jahres-Rechnung ad . . .	636,76
und aus der Baufonds-Rechnung mit	761,44
zusammen	<u>309,17</u>
	1707,37

ist bei der Sparcasse belegt.

Der Werth des Inventars, abgesehen von Bibliothek und Sammlungen, betrug am 1. Januar 1877 = 7530,57 Mark.

Festgesetzter Etat pro 1876.

Einnahme.		Mark.
I. Beiträge und Eintrittsgelder		5250
II. Zinsen des Bestandes		120
III. Ausserordentliche Einnahme		<u>1950</u>
Summa		7320.
Ausgabe.		
I. An Druck- und Insertionskosten		1200
II. Für Schreibhülfe und Botendienste		420
III. Für Porto		150
IV. Für Heizung und Beleuchtung		510
V. Für Zeitschriften und Lesezimmer		450
VI. Für Bibliothek und Sammlungen		1200
VII. Für Inventar und Insgemein		<u>3390</u>
Summa		7320.

Festgesetzter Etat pro 1877.

Einnahme.		Mark.
I. Beiträge und Eintrittsgelder		5250
II. Zinsen des Bestandes		120
III. Ausserordentliche Einnahme		1950
	Summa	7320.
Ausgabe.		
I. An Druck- und Insertionskosten		1200
II. Für Schreibhülfe und Botendienste		420
III. Für Porto		150
IV. Für Heizung und Beleuchtung		510
V. Für Zeitschriften und Lesezimmer		450
VI. Für Bibliothek und Sammlungen		1500
VII. Für Inventar und Insgemein		1890
VIII. Zum Baufonds abzuführen		1200
	Summa	7320.

Das Hauptgewicht der Thätigkeit des Provinzialvereins liegt in den Bestrebungen der Sectionen. Die nachfolgenden speciellen Jahresberichte derselben werden dies zur Genüge bewahrheiten.

Der General-Secretair:

Prof. Dr. H. Landois.

Jahresbericht der zoologischen Section

für das Etatjahr 1876—77.

Von E. Rade,
Rendant der zoologischen Section.

Vorstands-Mitglieder:

1) in Münster ansässig:

Dr. Suffrian, Geh. Reg.- und Prov.-Schulrath,
gest. 18. 8. 76.

Dr. H. Landois, Professor.

Dr. Karsch, Professor und Medizinalrath.

Dobbelstein, Königl. Oberförster.

Padberg, Oberförster.

Rade, Rechnungs-Rath.

2) auswärtige Beiräthe:

Dr. med. Morsbach, Dortmund.

Dr. Fuhlrott, Professor, Elberfeld.

Westhoff, Ergste bei Iserlohn.

Dr. Müller, Oberlehrer, Lippstadt.

Dr. Tenckhoff, Paderborn.

Wirkliche Mitglieder:

- 1) H. Aldendorf junior in Münster.
- 2) Dr. B. Altum, Professor in Neustadt-Eberswalde.
- 3) L. Berger, Kaufmann in Witten.
- 4) C. Berthold, Gymn.-Lehrer in Bocholt.
- 5) Beuing, Brauereibesitz. in Altenberge.
- 6) Freiherr Carl von Beverförde zu Haus Loburg bei Ostbevern.
- 7) Bolsmann, Pastor in Gimble b. Greven.
- 8) Böhmer, App.-Ger.-Rath in Münster.

- 9) Dr. Bresina, früher in Soest, zur Zeit unbekannt.
- 10) Brüning, Amtmann in Enniger bei Tönnishäuschen.
- 11) Freiherr von dem Bussche-Münch in Benkhausen bei Alswede.
- 12) Cornelius, Real-Oberlehr. in Elberfeld.
- 13) Dembski, Intend.-Secr. in Münster.
- 14) Dobbelstein, Königl. Oberförster in Münster.

- 15) Freiherr Clem. von Droste-Hülshoff, Landrath in Büren.
- 16) Dübick, Geometer in Münster.
- 17) Engelsing, Apotheker in Altenberge.
- 18) Engstfeld, Oberlehrer in Siegen.
- 19) B. Farwick, Gymn.-Lehr. in Münster.
- 20) Dr. Farwick, Arzt in Münster.
- 21) Fischer, Ober-Post-Dir. in Münster.
- 22) von Frankenberg - Proschlitz, Oberst und Brigadier in Münster.
- 23) Fügner, Lehrer in Witten.
- 24) Dr. Fuhlrott, Professor in Elberfeld.
- 25) Freiherr Clem. von Fürstenberg-Cörlinghausen in Antfeld bei Brilon.
- 26) Goffart, stud. nat. in Münster.
- 27) Dr. med. Gosebruch in Langenschwalbach.
- 28) Hagedorn, Materialist in Münster.
- 29) Hammer, Gutsbesitzer in Münster.
- 30) Herwig, Landrath in Ahaus.
- 31) Dr. Hölker, Sanitätsrath, Kreisphysikus in Münster.
- 32) Bernard Hötte, Kaufmann in Münster.
- 33) Clemens Hötte, Kaufmann in Münster.
- 34) Eduard Hüffer, Kaufmann in Münster.
- 35) Hütte, Rechnungsrath in Münster.
- 36) Dr. Karsch, Medizinalrath in Münster.
- 37) Kersten, Buchhändler in Münster.
- 38) Klein, Apotheker.
- 39) Rud. Koch, Präparator in Münster.
- 40) Koenen, stud. in Münster.
- 41) E. König, Regierungsrath in Münster.
- 42) Dr. J. König, in Münster.
- 43) Kolbe, Herm., stud. lit. in Münster.
- 44) Kraus, Vergolder in Münster.
- 45) Krüger, Intend.-Secr.-Ass. in Münster.
- 46) von Kühlwetter, Oberpräsident in Münster.
- 47) Dr. Ladrach, Oberlehr. in Dortmund.
- 48) Lammert, Geometer in Münster.
- 49) Dr. H. Landois, Professor in Münster.
- 50) Dr. L. Landois, Prof. in Greifswald.
- 51) Meyer, stud. phil. in Münster.
- 52) Dr. Morsbach, Arzt in Dortmund.
- 53) Moster, Bauführer in Münster.
- 54) Murdfield, Landwirth in Sendenhorst
- 55) Dr. H. Müller, Real-Oberlehrer in Lippstadt.
- 56) Niemer, Apotheker in Münster.
- 57) B. Nopto in Seppenrade.
- 58) Bern. Nottarp, Kaufmann in Münster.
- 59) Freiherr von Oheimb, Landrath in Lübbecke.
- 60) Padberg, Oberförster in Münster.
- 61) Jul. Petersen, Commerzienrath in Münster.
- 62) C. W. Pollack, Uhrmacher in Münster.
- 63) Rade, Rechnungsrath in Münster.
- 64) Regensberg, Bureau-Ass. in Münster.
- 65) v. Renesse, Apotheker.
- 66) Ferd. Renne, Oberförster auf Haus Merfeld bei Dülmen.
- 67) Riefenstahl, stud. lit. in Münster.
- 68) Freiherr Conrad von Romberg auf Bladenhorst.
- 69) Scheffer-Boichorst, Ger.-Assessora. D. in Münster.
- 70) Freiherr von Schellersheim, Hauptmann in Münster.
- 71) Justus Schirmer, Oberforstmeister in Arnsberg.
- 72) Dr. Suffrian, Geh. Regierungs- und Schulrath in Münster †.
- 73) Dr. Tenckhoff, Gymn.-Lehrer in Paderborn.
- 74) Emil Treuge, Lithograph (gest. 18. 9. 76).
- 75) Jul. Treuge, Reallehrer in Münster.
- 76) B. Tümler, Caplan in Enniger.
- 77) Unckenbold, Rentner in Münster.
- 78) Freiherr von Vely-Jüngken auf Schloss Hüffe bei Lübbecke.
- 79) Dr. Vormann in Münster.
- 80) Waldau, Rector in Bocholt.
- 81) Westhoff, Pfarrer in Ergste bei Iserlohn.
- 82) Westhoff, stud. nat. in Münster.
- 83) Dr. Wilms, Medizinal-Assessor in Münster.

Correspondirende Mitglieder.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>84) Freiherr Philipp von Boeselager auf Haus Nette bei Bonn.</p> <p>85) Dr. Borggreve, Professor und Königl. Oberförster in Bonn.</p> <p>86) Dr. Buddeberg, Realschul-Director in Nassau.</p> <p>87) Dr. von Fricken in Königsberg i. Pr.</p> <p>88) Eichhoff, Oberförster in Saarbürg.</p> <p>89) Hülsmann, Domvicar in Osnabrück.</p> | <p>90) Dr. Meyer, Oberlehrer in Oldenburg.</p> <p>91) Dr. Quapp, Realschul-Director in Leer.</p> <p>92) H. Schacht, Lehrer in Feldrohm bei Horn.</p> <p>93) Westermeyer, Pastor in Haarbrück bei Beverungen.</p> <p>94) Wiepken, Director des Grossherzogl. Museums in Oldenburg.</p> <p>95) Zoological Society of London i. London.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Die zoologische Section hat in dem verflossenen Jahre neben bedeutsamem Zuwachs und erfreulichem Fortschreiten auch schmerzliche Verluste zu vermerken.

Einen unersetzlichen Verlust erlitt die Section durch den Tod ihres Directors, des Geheimen Regierungs- und Provinzial-Schulraths Dr. Suffrian, welcher im 72. Jahre seines Lebens am 18. August 1876, Morgens 7 $\frac{1}{2}$ Uhr, in Bad Rehburg, wo er Heilung seiner rheumatischen Leiden gesucht, an einem Brustfieber sanft und ruhig verstorben ist.

Christian Wilhelm Ludwig Eduard Suffrian wurde am 21. Januar 1805 in Wunstorf geboren, wo sein Vater die Stelle eines Zollinspectors und Kreiscalculators bekleidete. Nach dessen 1812 erfolgtem Tode zog die Mutter mit ihren unmündigen Kindern zu ihrem Bruder, dem Friedensrichter Dunker, nach Driburg. Der Grossvater Dunker in Minden nahm 1814 unsern Suffrian zu sich und liess ihn das dortige Gymnasium besuchen, was auch nach des Grossvaters 1816 erfolgtem Tode noch bis 1818 geschah. Damals nahm ihn der in Halle a. d. Saale wohnende Oheim, Oberberggrath Dunker, zu sich und schickte ihn in die dortige Latina, welche er zu Ostern 1821 mit dem Abiturienten-Zeugnisse verliess, um auf der Halle'schen Universität Collegia über Theologie, Philologie, Geschichte, Mathematik, Astronomie und Naturwissenschaften zu hören.

Drei volle Jahre, von Ostern 1822 bis Michaelis 1825, war Suffrian Gehülfe auf der Sternwarte unter Leitung des Dr. Winkler, und hat manche eisige Winternacht zu astronomischen Beobachtungen verwendet, auch bei Gelegenheit einer Todtenfeier zu Ehren des Copernicus in einer beifällig aufgenommenen Rede über dessen Leben und Verdienste gesprochen.

Am 22. December 1824 promovirte er zum Doctor philosophiae mit einer Dissertation „über die Berechnung der geographischen Länge der Stadt Minden i. W. mit beigegeführten Formeln zur Berechnung der Mondlänge und Breite“.

Die auf Ostern 1825 angetretene Hilfslehrerstelle am Pädagogium in Halle vertauschte er schon um Michaelis mit der Collaboratur am Gymnasium in Aschersleben, wo er 1826 die dritte und 1830 die zweite Oberlehrerstelle erhielt; wurde 1833 als erster Oberlehrer an das Gymnasium in Dortmund berufen und im September 1836 zum Director der höheren Bürger- und Realschule in Siegen ernannt. Beim Antritt der Dortmunder Stelle hatte er sich mit der treuen Genossin seines Lebens, Hermine, Tochter des Superintenden Dr. theol. Greiling in Aschersleben, verehelicht, welche ihm nur $1\frac{1}{2}$ Jahre im Tode vorangegangen ist. Im Herbst 1848 wurde Suffrian zum Director des Gymnasiums und der Realschule zu Minden befördert und war seit 1850 Königlicher Provinzial-Schulrath zu Münster. An die Ernennung zum Geheimen Regierungsrath 1870 schloss sich drei Jahre nachher die zum Schulrath über die beiden Gymnasien von Lippe-Detmold, und seinem Doctor-Jubiläum im December 1874, zu welchem die Universität Halle ein neues Diplom dem Jubilar überreichte, folgte am 1. April 1875 das Dienstjubiläum und die Verleihung des rothen Adlerordens III. Kl. sammt dem Ehrenkreuz von Lippe.

Da er wegen Abnahme der körperlichen Kräfte seine Berufsarbeiten nicht mehr im vollen Umfange zu erfüllen im Stande war, beantragte er seine Versetzung in den Ruhestand. Seine Majestät gewährte ihm dieselbe unter ausdrücklicher Anerkennung seiner Verdienste und gleichzeitiger Ernennung zum ständigen Ehrenmitglied des Königl. Provinzial-Schulcollegiums.

Im Jahre 1874, nach dem Tode des Freiherrn Ferdinand von Droste, welcher als Stifter der zoologischen Section durch einen zu frühen Tod derselben entrissen wurde, übernahm Suffrian als Director diese ehrenvolle Erbschaft.

Derselbe war auf dem Gebiete der Coleopterologie eine Weltgrösse. Er kannte nicht allein die Fauna seiner Heimath, sondern des ganzen Weltalls. Kaum ein neu aufgefundener Käfer wurde benannt, ohne dass Suffrian zu Rathe gezogen wurde. Zur Bearbeitung der schwierigsten Käferfamilien wanderten selbst die Schätze

des britischen Museums auf das kleine Studirzimmer des bescheidenen Gelehrten nach Münster.

Für den Stettiner entomologischen Verein war der Verstorbene seit dem Jahre 1840 „der tüchtigste und unermüdetste Mitarbeiter durch grosse und kleine, allzeit willkommene Beisteuern“. Was er für die Zeitschrift dieses Vereins von 1840 bis zum Jahre seines Todes geleistet, wie alle seine übrigen Arbeiten, von denen die hauptsächlichsten hier angegeben werden sollen, „sind Denkmäler seines unermüdeten Fleisses, seiner hohen Begabung für unsere Wissenschaft; und über den grossen Werth und die nachhaltige Bedeutung seiner Arbeiten waren die befähigsten Beurtheiler in und ausser Deutschland vollkommen einig“.

Ueber den Erfolg seiner eingehenden Studien legen unter anderm die zahlreichen — gegen 100 — wissenschaftlichen Abhandlungen Zeugniß ab, von denen folgende hier Erwähnung finden mögen.

a. Mathematische Geographie.

Urbis Mindae in Guestphalia sitae longitudinem geographicam computavit simulque formulas ad inveniendam Lunae longitudinem et latitudinem apparentem idoneas addidit. Halae 1824. (Dissertatio.)

b. Mathematik.

Problematis dato triangulo rectilineo quadratum inscribendi solutio. Abhandlung zu dem Jahresbericht über das Gymnasium zu Aschersleben. 1827.
Versuch einer Zusammenstellung der wichtigsten Eigenschaften berührender Kreise. Desgl. 1833.

c. Zoologie.

a. Entomologie.

Eleutheratorum Tremoniensium enumeratio. Abhandlung zu dem Jahresbericht über das Gymnasium zu Dortmund. 1836.
Die Caraben des Regierungs-Bezirks Arnsberg, verglichen mit denen der Mark Brandenburg. In Germar's Zeitschrift der Entom. 1843. Bd. IV.
Beiträge zur Stettiner entomologischen Zeitung. Stettin 1840—1874.
Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer in Bezug auf Schönherr's *genera et species curcutionidum*. Jahrgang 1840, 1845, 1847, 1848.
Fragmente zur genaueren Kenntniß deutscher Käfer: *Zeugophora*. 1840. *Lema*. 1841. *Gyrinus*. 1842.
Berichtigungen und Nachträge über die Gyrinen. 1843. 1844.
Cassida, Nachträge. 1846.
Ein *Micropeplus* von *M. porcatus* verschieden. 1840.
Ueber Variiren von *Cicindela campestris*. 1840.

Entomologische Bemerkungen: 1) Geschlechtsunterschiede der *Gallerucae*. 2) *Coccinellen*. *C. concolor* Suffr. 3) *Dyticus consobrinus*, *parallelogrammus* Kunze und *enneagrammus* Ahr. 1843. 4) *Lema asparagi* und *pupillata* Ahr. 5) *Tillus ambulans* F. 1843. 6) *Scymnus*. 7) *Agabus 2-pustulatus*. 8) Salzkäfer. 9) *Dasytes flavipes*. 10) *Dasytes virens* Müll. 1843. 11) *Gyrinus* 1843. 12) *Anaspis*. 13) *Clerii* 1844. 14) *Gyrinus* 1846. 15) Grosse Carabi von Sturm 1846. 16) Byrrhen 1848. 17) Oedemeriden 1848.

Rüge wegen künstlich verfälschter Insekten. 1843.

Aphoristische Mittheilungen über die Umgebungen von Bad Ems in entomologischer Beziehung. 1843.

Bitte an Coleopterologen wegen *Cassida*-Material. 1843.

Beschreibung der *Oedemera podagrariae* L. 1844.

Bemerkungen zu den in Lacordaire's „*Monographie des coleoptères subpentamères de la famille des phytophages*“ vorkommenden deutschen Arten. 1845.

Orsodacna. *Donacia*. 1846. 1851.

Nachträgliche Bemerkungen zu meiner Beschreibung der deutschen Cassiden im 5. Jahrgang der entomologischen Zeitung. 1846.

Zur Kritik einiger Käferarten nach Vergleich der Typen aus der Fabricius'schen Sammlung. *Cassida*, *Lema*, *Gyrinus*. 1847. 1849.

Anmerkung über *Cassida equestris* zu Cornelius Nro. 1. Schildkäfer etc. 1847.

Gryllus migratorius in Siegen. 1848.

Drei neue europäische *Cryptocephali*. 1849.

Abermals zwei neue europäische *Cryptocephali* und einige Zusätze. *Linnaea entomologica*. 1849.

Literatur: *Mulsant Species des Coltrimères sécuripalpes (Coccinelles)*. 1852.

Synonymische Miscellaneen. 1853.

Berichtigungen dazu 1853. 1854. 1855. 1856. 1858. 1859. 1860. 1861. 1863. 1864. 1866.

Zur Kritik einiger Käferarten nach Vergleich mit Fabricius'schen Typen. 1856.

Uebersicht der in den vereinigten Staaten von Nordamerika einheimischen Chrysomelen von F. W. Rogers. Aus dem Englischen, mit Zusätzen. 1858.

Rhaebus Beckeri n. sp. 1867.

Recension von Seidlitz *Fauna baltica*. 1873.

Curiosa aus meiner Sammlung. 1874.

Beschreibung eines neuen amerikanischen *Cryptocephalus*. Giebels Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. 1866.

Abhandlungen in der *Linnaea entomologica*. Berlin 1840 u. ff.:

- 1) Revision der europäischen Arten der Gattung *Cryptocephalus*. Band 2. 3. 8.
- 2) Zur Kenntniss der europäischen Chrysomelen. Band 5.
- 3) Zur Kenntniss der nordamerikanischen *Cryptocephalen*. Band 6. 7. 12.
- 4) Verzeichniss der bis jetzt bekannt gewordenen asiatischen *Cryptocephalen*. Band 9. 13.
- 5) Zur Kenntniss der afrikanischen *Cryptocephalen*. Band 11.
- 6) Beitrag zur genaueren Kenntniss der *Cryptocephalen* Australiens. Bd. 12.
- 7) Zur Kenntniss der südamerikanischen *Cryptocephalen*. Bd. 15 u. 16 ganz.

Die Arbeiten über die Cubaner Käfer befinden sich in dem Wiegmann-Troschelschen Archiv für Naturgeschichte. Jahrgang 32 u. ff.

b. *Vertebrata*.

Verzeichniss der innerhalb des k. preuss. Regierungsbezirks Arnsberg bis jetzt beobachteten wildlebenden Wirbelthiere. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Heft 3. Wiesbaden 1846.

d. *Botanik*.

Beitrag zur genaueren Kenntniss der Flora von Dortmund. Regensburger allg. bot. Zeitung. 1836. Jahrgang 19.

e. *Pädagogik*.

Nachrichten über die Entwicklung und den gegenwärtigen Standpunkt des Taubstummen-Unterrichtswesens der Provinz Westfalen. Münster 1863.

Die Käfersammlung des Verstorbenen sucht in der Welt ihres Gleichen. Sie ist in drei grossen Schränken untergebracht und zählt nach den vier starken Catalogen die ansehnliche Zahl von 35,565 Nummern. Seine entomologische Bibliothek entsprach dieser riesigen Sammlung.

Mit der grössten Uneigennützigkeit disponirte Suffrian vor seinem Tode — am 5. December 1875 — über sein wissenschaftliches Material, indem er testamentarisch nachstehende Bestimmungen traf:

- 1) Die Käfersammlung erhält die Universität Halle zum Geschenk, aus Pietät gegen diese Alma mater, auf der er den Grund zu seiner späteren wissenschaftlichen Ausbildung gelegt hatte.
- 2) Die in diese Sammlung noch nicht einregistrierten Käfer erhält die zoologische Section des Westfäl. Provinzialvereins.
(Dieselben werden, wenn erst geordnet, etwa 24 Kasten füllen, und eignen sich mit zahlreichen Dubletten besonders zum Tausch.)
- 3) Aus seiner Bibliothek erhält dieselbe Section sämtliche Werke und Zeitschriften. (Ein Verzeichniss derselben ist auf Anlage I. dieses Jahresberichtes enthalten.)
- 4) Ausserdem erhielt diese Section die Fangapparate, überhaupt alle zum Sammeln gehörigen Utensilien, ferner eine Photographie des Verbliebenen als Geschenk von seinen Erben.

Das Codicill des Testaments, welches sich auf die Schenkungen an die zoologische Section bezieht, ist in dem vorstehenden Jahresberichte des Provinzialvereins pag. 22 abgedruckt.

Kaum hatte sich die zoologische Section in das Schicksal gefügt, das ihr der Tod ihres Vorsitzenden bereitere, als ein zweiter Trauerschlag sie treffen sollte.

Am 18. September 1876 verschied Herr Emil Treuge; geboren zu Münster am 3. October 1836.

Es kann hier nicht in der Absicht liegen, die Verhältnisse des Verstorbenen zu seiner Familie, zu seinen Freunden näher auseinanderzusetzen. Die öffentlichen Tageblätter haben bereits darauf hingewiesen. So lasen wir:

„Münster, 19. September. Gleich zu Anfang der Vorstellungen, welche die hier seit Kurzem befindliche „Deike'sche Arena“ auf dem Neuplatze gibt, passirte Abends ein trauriger Unfall, da durch das Herabfallen einer brennenden Petroleumlampe während der Vorstellung mehrere Besucher ziemlich erhebliche Brandwunden davon trugen. Am schwersten wurde damals der Herr Lithograph Treuge beschädigt und leider ist derselbe nun gestern, nach 14-tägigen äusserst schmerzhaften Leiden, den damals erhaltenen Brandwunden erlegen. Dieser traurige Fall erregt um so mehr die allgemeine Theilnahme, als der Verunglückte, ein als geschickter Arbeiter bekannter und wegen seines ehrenhaften und lebenswürdigen Charakters allgemein geschätzter junger Mann, eine betagte Mutter und eine Schwester zu unterhalten hatte.“

„Todes-Anzeige. Allen Freunden und Bekannten hierdurch die traurige Mittheilung, dass unser treuer Freund und Sangesbruder, der Lithograph Emil Treuge, am 18. d. Mts. nach unsäglichem, mit bewunderungswürdigster Festigkeit und Geduld ertragenen Schmerzen den schweren Brandwunden, welche er am 1. dieses Monats bei dem bekannten Vorfalle auf dem Neuplatze erlitten, erlegen ist. Der unterzeichnete Verein verliert an ihm einen tüchtigen und thätigen Sangesbruder, einen treuen Freund, der sich während der zehn Jahre, welche er dem Vereine angehörte, durch seinen edlen und biederem Charakter die innigste Liebe sämmtlicher Vereinsgenossen im höchsten Maasse erworben hat. Zu der am Donnerstag, den 21. d. Mts. vom Sterbeause aus, Jüdefelderstrasse Nro. 10, Nachmittags 4 Uhr, stattfindenden

Beerdigung erlauben wir uns die zahlreichen Freunde des Verstorbenen, so wie sämtliche Freunde und Bekannte des Vereins ergebenst einzuladen. — Münster, 20. September 1876.

Der Männergesangsverein: Orpheus.“

„Münster, 22. September. Gestern Nachmittag fand die Beerdigung des am 1. d. auf dem Neuplatze in der Deike'schen Arena verunglückten Lithographen Treuge unter Betheiligung eines zahlreichen Publikums statt. Den Zug eröffnete das Musikcorps des 13. Infanterie-Regiments; diesem schloss sich der Männergesangsverein „Orpheus“, dessen Mitglied der Verstorbene lange Jahre hindurch gewesen, mit der trauerumflorten Fahne in feierlichem Zuge an. Dem mit Kränzen bedeckten Sarge, getragen von Freunden des Verblichenen, folgten in unabsehbarer Schaar die Leidtragenden, ein Beweis, welcher Theilnahme der Verunglückte in den weitesten Kreisen sich zu erfreuen hatte.“

Treuge war einer der besten Lepidopteren-Kenner Westfalens. Von Jugend auf trieb ihn ein Sammel- und Forschergeist. Von seinen künstlerischen Berufsarbeiten suchte er seine Erholung in der Wissenschaft und zwar vorzugsweise in der Erforschung der Schmetterlinge der heimathlichen Provinz. War ihm doch kein Sommertag zu heiss, kein Wintertag zu kalt, um ihn von seinen regelmässigen Excursionen abzuhalten. Er zog fast sämtliche Schmetterlinge aus Raupen, viele sogar aus Eiern. Und eben daher stammten seine umfangreichen Kenntnisse dieser Geschöpfe, wie anderseits seine Schmetterlingssammlung aus völlig unbeschädigten Exemplaren bestand, da ja fast sämtliche hiesige Species aus Raupe und Puppe gezogen wurden. Wir glauben nicht zu übertreiben, wenn wir behaupten, die Treuge'sche Schmetterlingssammlung ist die vollständigste für die hiesige Provinz; und was Sauberkeit betrifft, die schönste der Welt.

Aber auch für die fremde Lepidopteren-Welt hatte Treuge nicht geringes Interesse. Mit seinem Freunde H. Aldendorff — der mit ihm in der Anlage einer Schmetterlingssammlung wetteiferte — reiste er im Juli 1873 nach Wien; die dortigen Excursionen bereicherten seine Sammlung nicht unwesentlich.

Treuge gebührt das Verdienst, den Nachweis geführt zu haben, dass die grösseren exotischen Seidenspinner auch hier zu Lande gezüchtet werden können. Er akklimatisirte zuerst die amerikani-

sche *Saturnia Cecrops*, indem er sie zwang, mit dem Laube der Hainbuche, *Carpinus betulus*, vorlieb zu nehmen. In den folgenden Jahren züchtete er *Saturnia Yama-mayu* aus Japan und die chinesische *S. Pernyi*. Selbst eine Zucht von Bastarden letztgenannter Species kam hier zur völligen Entwicklung. Die Versuche mit *S. Cyclops* und *Prometheus* hatten hingegen weniger günstigen Erfolg.

Die zoologische Section ist Treuge um so mehr zum Danke verpflichtet, als er die Ordnung ihrer Schmetterlingssammlung übernahm. Was es heissen will, eine Sammlung — die einen Raum von 60 Kasten füllt — wissenschaftlich richtig zu bestimmen, zu ordnen und mit Etiquetten zu versehen, können nur Fachmänner beurtheilen.

Die zoologische Section hat mit Treuge's Tode einen grossen Verlust erlitten. Trösten wir uns damit, dass durch seine Bemühungen kaum ein Falter unseres Heimathslandes unbekannt geblieben sein dürfte. Seine umfangreichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Lepidopterologie sind nicht verloren. Sie sind in dem druckfertigen Catalog der westfälischen Schmetterlinge mitenthalten.

Beiden Verstorbenen wird die Section ein dauerndes ehrenvolles Andenken bewahren.

Dass die Section ihren Hauptzweck: die Förderung der gesammten, insbesondere aber der vaterländischen Zoologie, auch in dem verflossenen Zeitabschnitte unausgesetzt im Auge gehabt hat, beweisen die nachstehenden Ausführungen über deren Thätigkeit und Erfolge in diesem Zeitraum.

Es sind 13 Sectionsversammlungen abgehalten worden: am 19. Januar, 24. März, 10. Mai, 28. Juni, 29. Juli, 26. August, 30. September, 28. October, 25. November und 30. December 1876, 27. Januar, 24. Februar und 24. März 1877. In denselben sind folgende wissenschaftliche Mittheilungen gemacht und Vorträge gehalten worden:

Herr Döbelstein, Oberförster, über eigenthümliche Gallen an Exemplaren von *Quercus robur*, die auf dürrem Sandboden gewachsen. — Ueber das Vorkommen zahlreicher Schnepfen in hiesiger Gegend in der zweiten Hälfte des December v. J. und des Februar dieses Jahrs.

Herr Farwick: Ueber *Adimonia tanacetii* und deren Frass am Kartoffelkraute bei Cleve. — Ueber die in Deutschland vorkommenden Familien der kopflosen Weichthiere.

- Herr Hütte, Rechnungsrath: Ueber den von ihm angefertigten Catalog der westfälischen Grossschmetterlinge.
- Herr Prof. Dr. Karsch: Ueber Abnormitäten von Hühnereiern. — Ueber *Stagona xylostei* Koch. — Ueber blattminirende sowie über Blattgallen erzeugende Insekten, z. B. die Larven der *Cassida margaritacea*, *Gracilaria Syringella*, *Celiociona clypella*, *Tischeria*-, *Lithocoletis*-, *Nepticula*-Arten u. a. m. — Ueber die Fliegengattung *Phytomiza*, *Anthomyia* und die Gruppe der Tabaniden.
- Herr Rud. Koch: Ueber das Vorkommen und die Eigenthümlichkeiten des Feldhuhns *Perdix cinerea* var. *alba* und eine bei Haltern geschossene *Lestris pomarina*.
- Herr Kolbe: Ueber die Tonapparate von Hydrophilinen. — Ueber die bereits eingeordneten westfälischen Libellen.
- Herr Prof. Dr. Landois: Ueber Trichinen unter Vorzeigung von Präparaten. — Ueber die zoologischen Gärten in Berlin und London. — Ueber *Taenia mediocanellata*. — Nekrolog über den Sections-Director Dr. Suffrian. — Nekrolog über das Sections-Mitglied E. Treuge. — Ueber die Bewegung der Eier in den Eileitern der Vögel. — Ueber das verkümmerte Geweih eines Rehbocks. — Ueber Erhaltung contractiler Thiere. — Ueber die Entwicklung der *Salamandra atra*. — Ueber Generationsvariation bei der Hausente. — Ueber die Bandwurmfamilien *Taenia*, *Ligula* und *Bothriocephalus*. — Ueber die Stammväter unserer Hunderassen. — Ueber *Lumbricus terrestris* L.
- Herr Dr. Müller, Oberlehrer in Lippstadt: Ueber brasilianische Honigbienen.
- Herr Rade: Ueber die arktische Fauna nach den Beobachtungen der deutschen und oesterreichisch-ungarischen Nordpol-Expeditionen von 1869—70 und 1872—74. — Ueber eine zoologische Excursion nach Rheine. — Ueber Armuth und Reichthum in der Natur. — Ueber die westfälischen Caraben.
- Herr Regensberg: Ueber Gallenbildungen an verschiedenen Pflanzenarten.
- Herr Treuge, Reallehrer: Ueber das Nest eines Spottvogels.
- Herr Dr. Vormann: Ueber Gallen von *Cynips Quercus folii* L. — Anatomische Präparate etc. — Ueber die Schnecken West-

falens und über die von Herrn Dr. Wilms der Section geschenkte sehr bedeutende Sammlung von Conchylien.

Herr Westhoff: Ueber das Vorkommen von *Pachytelus cinerascens* und *migratorius*. — Ueber die Vorarbeiten zu dem von ihm angefertigten Catalog der Käferfauna Westfalens, welcher besonders im Druck erscheint. — Ueber Melanismen bei den Coleopteren.

Herr Dr. Wilms, Medizinal-Assessor: Ueber den zoologischen Garten und das Niel'sche Museum in Stuttgart bez. Cannstadt.

Die Thätigkeit der Section erstreckte sich ferner neben den bereits erwähnten Ausarbeitungen eines Catalogs der westfälischen Macrolepidopteren durch Herrn Hütte, und der westfälischen Käfer durch Herrn Westhoff, auf Bearbeitung der bisher weniger behandelten Insektenordnungen, und sind im Laufe des vorigen Sommers schon Anordnungen getroffen, dass die Sammlung und Einordnung der westfälischen Wespen durch Herrn Prof. Dr. Karsch — dessen Sohn bereits eine Beschreibung von 166 Arten westfälischer Spinnen herausgegeben (Anl. V.) — der Libellen durch Herrn Kolbe, der Rhynchoten durch Herrn Westhoff, der Orthopteren durch Herrn Meyer ausgeführt wird, während Herr Farwick sich zur Bearbeitung der Myriapoden bereit erklärt hat.

Die Sammlung der westfälischen Schnecken, zu denen Herr Dr. Tenkhoff (Anlage III.) und Dr. Müller wesentlich beisteuerten, wurde von Herrn Dr. Vormann geordnet; ebenso die umfangreiche Sammlung exotischer Conchilien, welche Herr Medizinal-Assessor Dr. Wilms der Section zum Geschenk gemacht. Herr Farwick sammelte die hiesigen Muscheln.

Die Section hofft auf diesem Wege ihr Ziel: die Gesammtfauna unserer Provinz wissenschaftlich bearbeitet, gesammelt und eingeordnet zu sehen, in nicht allzu ferner Zeit zu erreichen.

Die zahlreichen Schenkungen, welche der Section bez. dem zoologischen Museum auch im verflossenen Jahre zugewendet worden sind, werden in dem weiter unten veröffentlichten Inventarium unter namentlicher Bezeichnung der Geber aufgeführt. (Anlage IV.)

Die Section hat auch, um das Andenken an die verstorbenen Mitglieder und Gönner stets lebendig zu erhalten, Vorsorge getroffen, dass die Bildnisse derselben im Sitzungslokale geeignete Stelle erhalten, woselbst sich die Photographien der beiden verstorbenen

Sections-Directoren, Baron Ferd. von Droste und Geheimerath Suffrian, sowie des verstorbenen E. Treuge bereits befinden.

Ueber die stattgehabten einzelnen Sitzungen, denen Herr Prof. Dr. H. Landois präsidirte, ist nach dem Protokollbuche Folgendes anzugeben:

Sitzung am 19. Januar. Anwesend 15 Mitglieder.

Vortrag des Herrn Rade über die Käfergattung *Donacia*, der in dem Jahresberichte für 1875 Aufnahme gefunden hat.

Herr Hütte berichtet über das angefertigte Verzeichniss der westfälischen Macrolepidopteren. — Herr Prof. Dr. Landois demonstriert eine Anzahl Trichinen-Präparate unter dem Mikroskope.

Sitzung am 24. März. Anwesend 18 Mitglieder.

Der Vorsitzende hält einen Vortrag über die Mimicrie der Thierte, unter Demonstration zahlreicher Präparate. Vorzeigung eines Bastards zwischen *Tetrao urogallus* ♀ und *T. tetrix* ♂: *Tetrao medius* ♂. Desgleichen eines Bastards zwischen *Alauda arvensis* und *arborescens*. (Anlage IV. zum Jahresbericht für 1875.)

Mittheilung des Herrn Rud. Koch über das Ergebniss der Besteigung des Felsenbrunnens bei Havixbeck bez. der erbeuteten Chiropteren.

Herr Dr. Brümmer theilt die Beobachtungen mit über die Larven von *Zabrus gibbus*, die derselbe im März bei Gelsenkirchen eingesammelt.

Sitzung am 10. Mai. Anwesend 26. Mitglieder.

Herr Dr. Landois hält einen Vortrag über geschwänzte Lepidopteren als Beitrag zur Darwin'schen Descendenztheorie.

Derselbe macht Mittheilung über eine interessante Acquisition des zoologischen Gartens, welche in einem Möblement aus riesigen Wallfischknochen besteht.

Eine Bank bildet die eine Unterkieferhälfte mit einer Rippe als Lehne. Der Sessel besteht aus dem Atlas; die Tischplatte liefert die Scapula; als Aschenbecher figurirt die *Bulla ossea*.

Der Garten verdankt diese Zuwendung der Liberalität der Herren Fl. Lagemann und Markus hierselbst. Herr Bildhauer Allard schenkt einen Kupferstich aus dem Jahre 1508, einen gestrandeten Walfisch darstellend. Herr Treuge legt Exemplare von *Coccus* vor, welche an *Crataegus oxyacantha* leben.

Herr Westhoff hält einen Vortrag über die Gattung *Dytiscus* mit besonderer Berücksichtigung der Species *D. latissimus*.

Sitzung am 28. Juni. Anwesend 18 Mitglieder.

Herr Prof. Dr. Landois erstattet Bericht über vier ihm von Soest aus angebotene junge Wildkatzen, deren Erwerb indess nicht möglich geworden, weil der Besitzer die inzwischen verendeten Thiere weggeworfen hatte. Derselbe berichtet über die zoologischen Gärten zu Berlin und London und die neuesten dortigen Anschaffungen von Thieren und die für dieselben erbauten Wohnungen.

Derselbe demonstrirt zwei Exemplare von *Taenia mediocanellata*, davon eins mit Kopf.

Sitzung am 29. Juli. Anwesend 17 Mitglieder.

Der Vorsitzende demonstrirt einen vom Gymnasial-Oberlehrer Uedink in Recklinghausen eingesandten Tottenkopfschwärmer, *Acherontia atropos*, der in einem Bienenkorbe aufgefunden worden und von den Bienen vollständig mit Wachs umhüllt war; eine Reihe versteinelter Insekten aus dem Miocän bei Rott im Siebkreise u. f.

Herr Rade beschreibt in einem längeren Vortrage Lebensweise und Charaktereigenthümlichkeiten arktischer Thiere nach den Mittheilungen der deutschen Nordpol-Expedition von 1869—70 und der oesterreichisch-ungarischen Expedition von 1872—74.

Es wird constatirt, dass der Maulwurf lebende Frösche in seine unterirdischen Röhren zieht, um sie zu verzehren. Das klagende Geschrei des gezerzten Frosches soll ganz jämmerlich klingen; auch wird vermuthet, dass der Maulwurf sich auf dieselbe Weise an Mäusen vergreife.

Sitzung am 26. August. Anwesend 19 Mitglieder. Als Gast: Kreisgerichtsrath Suffrian.

Der Vorsitzende theilt den Sections-Mitgliedern den erfolgten Tod ihres Directors mit und entrollt in dem zu Eingang des Jahresberichtes mitgetheilten Nekrolog ein Bild des Lebens und Wirkens des Verstorbenen. Die Versammlung ehrt das Andenken desselben durch Erheben von den Sitzen, zugleich ihren Dank darlegend für das werthvolle Vermächtniss, welches der Verstorbene der Section zugewendet hat.

Herr Prof. Dr. Karsch bespricht Larven von blattminirenden Insekten, z. B. von *Cassida margaritacea*, welche die Blätter von *Saponaria officinalis* in einer eigenthümlichen Weise des Chlorophylls

berauben. Die Microlepidopterologen werden darauf aufmerksam gemacht, dass die Larven von Kleinschmetterlingen, welche als Imagines selbst schwer zu erlangen und zu bestimmen sind, leicht an der Art der Minirung erkannt und unterschieden werden können. So findet man die Blätter von *Syringa vulgaris* L. im Spätsommer oft sämtlich mit Minen von *Gracilaria syringella* besetzt. Ferner kommen an den Blättern der Pflaumen- und Birnbäume kreisrunde, mit braunen Streifen umzogene Flecken vor, welche der Raupe von *Celioctena clypella* ihr Entstehen verdanken. An Eichenblättern finden sich Minen, welche sofort als die der Raupe von *Tischeria complanella* zu erkennen sind; ihre Minen sind oberseitig, dagegen frisst die Raupe von *Lithocolletis roburis* von unten her stückweise bis zur Epidermis der Oberseite durch, einzelne Stücke Blattgrün stehen lassend.

An Loniceren-Arten, besonders an *Lon. tatarica*, werden die Blätter von 6 bis 10 Minen durchzogen, die kaulquappenartig spitz beginnen und dem Wachsen der Larve entsprechend immer breiter werden. Zuweilen sind in dieser Weise sämtliche Blätter angefressen; die Larve ist die von *Nepticula embricpenella*. Auf der Ulme, *Ulmus campestris* L., macht die Larve einer anderen *Nepticula* kleine längs den Zacken des Blattrandes sich hinwindende Minen. An *Lonicera periclymenum* L. finden sich ähnliche Windungen von *Nepticula lonicerarum*; an der Gartenrose von *Nept. amarella* und *centifolinella*. Zwischen diesen beiden findet ein charakteristischer Unterschied in der Kothablagerung statt, indem die Excremente der einen klumpige zusammenhängende Massen bilden, die der andern aber Lücken enthalten.

Herr Rade berichtet über das Ergebniss einer im Auftrage der Section unternommenen Excursion nach Rheine zur Besichtigung der Murdfield'schen Käfersammlung und Untersuchung der Insektenfauna von Rheine. Es wurde eine grössere Anzahl hier sehr selten oder gar nicht vorkommender Käferarten gefunden.

Herr Westhoff macht Mittheilungen über das Vorkommen von Wanderheuschrecken.

Der Vorsitzende ersucht im Anschluss an die von ihm gemachte Beobachtung, dass einem, aus einem Bienenstocke entnommenen Honnissennest die Königin und 106 Stück Arbeiterinnen ohne ein einziges Männchen entschlüpften — Beobachtungen darüber anzustellen, wann die Entwicklung der Männchen stattfindet.

Sitzung am 30. September. Anwesend 30 Mitglieder.

Der Vorsitzende hat abermals den Tod eines Sectionsmitgliedes mitzuthellen (siehe den Nekrolog über E. Treuge).

Herr Oberlehrer Dr. Müller aus Lippstadt demonstrirt zwei Stöcke mit brasilianischen stachellosen Honigbienen, deren einer mit seinen lebenden Bewohnern herübergekommen, während die des andern auf der hohen See sehr schnell krank wurden und starben. Unter Hinweis auf den bereits früher gehaltenen Vortrag wird hervorgehoben, dass die Arten der stachellosen Bienen, deren Brasilien mehr als hundert beherberge, durch das Verhältniss zu unserer einzigen Honigbiene besonders interessant sind.

Die brasilianischen Arten nämlich, deren etwa 20 dem Vortragenden bekannt geworden und von denen er zwei Stöcke lebend, einen vier Monate lang erhalten und beobachtet, zeigen durch die tiefere Stufe, auf der sie im Verhältniss zu unserer Biene stehen, die stattgehabte allmähliche Fortentwicklung. In der Zusammensetzung des Stockes aus einer Königin, einer ziemlichen Anzahl Männchen und einer sehr viel grösseren Zahl von Arbeitern, in der Art des Schwärmens zur Gründung neuer Stöcke gleichen sie unserer Biene; sie sind aber meist an Zahl und an Grösse der Individuen bedeutend geringer, daher ihr Honigertrag weit kleiner. Auch der Nestbau, so veränderlich derselbe bei verschiedenen Arten, ist unvollkommener. Eine Art baut nur unregelmässig gehäufte Zellen; andere beginnen mit einer cylindrischen Zelle, an die eine zweite solche angelegt wird; in den hierdurch gebildeten Winkeln entstehen zwei dann vier neue und sofort, bis eine Wabe fertig ist und die inneren Zellen durch die umgebenden die bekannte hexagonale Gestalt unserer Bienenzellen angenommen haben. Ueber der ersten wagerechten Wabe erhebt sich eine kleine Wachssäule als Basis für eine zweite Wabe, über dieser eine dritte u. s. w. Dies sind lediglich Brutzellen, welche mit Blütenstaub und Honig gefüllt, nach Hinzulegung eines Eies durch die Königin, geschlossen und nach dem Ausschlüpfen der jungen Brut gänzlich abgebrochen und entfernt werden. Der Honig wird in besonderen unregelmässigen, bei einer Art elliptischen, bei anderen kugeligen, oft $1\frac{1}{2}$ Zoll hohen Töpfen bewahrt. Einige Arten bedecken die Waben mit Wachsplatten, andere nicht, so dass deren Leben und Treiben durch die Glasplatten des Korbes beobachtet werden kann. Eine weitere Art durchbaut ihren Wohnraum

mit unregelmässigen Wachsstäben, die überallhin Brücken bilden und an deren Kreuzungspunkten die Honigtöpfe angebracht sind.

Eine Ueberwinterung des Stockes im Palmenhause des hiesigen Schlossgartens soll versucht werden.

Herr Prof. Dr. Karsch demonstriert Gallen an *Achillea millefolium*, welche hier gefunden worden, becherförmig sind und von *Cecidomyia millefolii* — von Loew in Meseritz benannt und beschrieben — herrühren. Eine zweite anscheinend noch nicht beschriebene, von dem Vortragenden *Cecidomyia tanacetii* benannte Art, erzeugt ungewöhnlicher Weise Gallen derselben Form sowohl an den Blattachsen wie an Stengeln und an Blüthen, jedoch die grössten an den Stengeln und die kleinsten an der Blüthe. Aus dieser an *Tanacetum vulgare* vor dem Neuthore zu Münster überaus häufig beobachteten Erscheinung dürfte hervorgehen, dass der Stich des Insektes die wesentliche Bedingung für die Form der Galle ist.

Derselbe demonstriert ferner Blattminen von *Nepticula cathartice* an *Rhamnus cathartica*, ferner der Larven von *Buculathrix rhamnifoliella*, welche das Chlorophyll in spiralig enger werdenden Kreisen ausweiden; ferner Blätter von *Carpinus betulus*, an denen die Larven von *Lithocoletis carpinifoliella* grosse unregelmässige, oft in einander verschwimmende Flecken ausgefressen haben. Noch häufiger als diese sind solche Plätze auf *Corylus avellana* von *Lithocoryli* verursacht. Die derartigen an *Rubus fruticosus* gefundenen und oft das ganze Blatt einnehmenden Plätze sind durch die Larve einer Wespe, *Fenusa Rubi*, entstanden, während die ganz ähnlichen Larven von *Fenusa Betulae* die Birken-, und die von *Philotomus melanopygos* die Erlenblätter miniren.

Herr stud. Kolbe theilt die Beobachtungen mit, welche er bezüglich der Tonapparate von Hydrophiliden gemacht hat. Die Apparate befinden sich am Aussenrande der Unterflügel [hinter der Flügelbeuge beginnend bis fast zur Basis] und am inneren Seitenrande des Hinterleibes, welcher als eine scharfe Kante vorsteht. Der Flügelrand wird unter den Seitenrand geschoben, dann der Hinterleib schnell gegen die Flügeldecken gerieben, so dass die Kante desselben gegen den Flügelrand anstreift.

Beim Männchen des *Hydrophilus piceus* L. sind die Rillen feiner als beim Weibchen, bei ersterem gegen 230—240, bei letzterem ca. 210. Diese Apparate finden sich bei sämmtlichen Hydro-

philiden; bei *Cercyon haemorrhoidale* weicht der Apparat insofern ab, als auch die der Randader parallele *Vena scapularis* sowie auch der Zwischenraum zwischen diesen Adern, die *Area marginalis*, mit durchlaufenden Rillen derartig versehen ist, dass die Zwischenfläche die Höhe der Adern erreicht.

Herr Prof. Dr. Landois hält einen Vortrag über die Bewegungen, welche die Eier in den Eileitern der Vögel machen. Bei denselben sind nur die linken Eierstöcke entwickelt, während die rechten in der Regel verkümmert sind. Die Umhüllungen, welche der Eidotter in dem Eileiter erhält, und die zur Bildung des Eiweiss, der Faserschicht und der gefärbten oder ungefärbten Kalkschale führen, machen es nach den Beobachtungen des Vortragenden, nach der Art und Weise, wie sich diese Umhüllungen und namentlich die Faserschicht ablösen, nach der Richtung, welche bei gefärbten Eiern die Flecken und Striche haben, wohl gewiss, dass die Drehung eine der Rechtsum-Bewegung entsprechende ist.

Derselbe demonstriert ferner ein verkümmertes Geweih eines Rehbocks, der in früher Jugend durch einen Schuss seiner Hoden beraubt worden war und in Folge dessen nur ein kleines verkümmertes Geweih entwickelt hatte.

Nach der fernerer Mittheilung des Vorsitzenden wendet ein Naturalienhändler in Norderney, um contractile Thiere in ihrer völligen Expansion zu erhalten und zu conserviren, die Methode an, dass er, wenn die Thiere im Meerwasser sich völlig ausgedehnt haben, eine ziemliche Menge Chloroform zugiesst. Die dadurch getödteten Thiere verändern dabei ihre Form nicht und werden zur dauernden Conservirung sofort in Alkohol gebracht. Namentlich ist dieses Verfahren bei Actinien, Seeigeln, Bryozoen und Schnecken anzuwenden.

Sitzung am 28. October. Anwesend 24 Mitglieder.

Prof. Dr. Landois theilt Folgendes mit: Für Westfalen neu ist die Beobachtung von *Ligula simplicissima* Bremser, einfacher Riemenbandwurm. Die Köchin des hiesigen zoologischen Gartens fand diese Species in drei Exemplaren in der Bauchhöhle eines Brassen im August d. J. — Die Länge desselben betrug I. 11 Cm., II. 21,3 Cm., III. 51 Cm. Bei dieser ausserordentlichen Verschiedenheit in der Länge ist die Breite bei allen Exemplaren gleich, nämlich 1 Cm.

Der Kopf ist sehr undeutlich abgesetzt, ohne alle Sauggruben und Hafthaken; der ganze Leib flach, riemenförmig. Sowohl auf der Rücken- wie Bauchfläche verläuft in der Mitte eine deutlich vertiefte Linie. Der Leib ist undeutlich quer feingerunzelt; es kommt hier nie wie bei den echten Bandwürmern zur Bildung eigentlicher Proglottiden. Das Hinterleibsende, plötzlich quer abgestutzt, trägt drei sanft gehobene Höcker.

Die Riemenwürmer leben in unreifem Zustande in der Leibes- höhle der Fische. Werden sie von Wasservögeln gefressen, so erlangen sie in deren Darm die geschlechtliche Reife.

Herr Prof. Dr. Karsch constatirt unter Bezugnahme auf eine frühere Mittheilung, betreffend Missbildungen an *Arundo Phragmitis* L., dass dieselben nicht durch den Stich der *Prosopis communis* hervorgebracht werden, sondern durch eine Fliegenmade *Lipara luscens*, welche im Marke lebt und dadurch eine Verkümmernng des Rohrstengels verursacht. Erst vor Kurzem war es dem Vortragenden gelungen, festzustellen, dass die *Prosopis* nur von aussen in die verlassene Wohnung der *Lipara* hineingekommen sein kann, indem eine dort vorgefundene Wespe mit einer Meloe-Larve behaftet war, welche selbstverständlich nicht mit der Wespe im Innern des Rohres entstanden, sondern nur von aussen mit der Wespe hineingelangt sein konnte.

Herr Dr. Vormann übermittelt Eichengallen von *Cynips Quercus folii* L., welche besonders dadurch interessant sind, dass sich die Insekten gerade im Stadium des Ausschlüpfens befinden.

Herr Oberförster Döbelstein legt kleine spindelförmig gestielte Gallen vor, auf verküppelten Exemplaren von *Quercus robur* und auf dürrem Sandboden bei Haltern von ihm gefunden, die den Herren Dr. Karsch und Dr. Landois neu zu sein schienen.

Herr Rud. Koch referirt über das in diesem Jahre so häufige Vorkommen von weissen Feldhühnern, *Perdix cinerea* var. *alba*, unter Vorzeigung eines solchen sowie eines normalen Exemplares. Es sind dies keineswegs Albinos, was schon die dunkle Farbe der Augen ergibt, sondern hell gefärbte, in der Mauser befindliche rup- pige Thiere, deren Federkleid die Spuren der normalen Zeichnung, wenn auch in blassen verwischten Farben erkennen lässt. Auch gibt es in diesem Jahre besonders viele und auffällige Missbildungen des Schnabels bei den Feldhühnern, unter anderen ist eins erlegt worden, dessen Oberschnabel nur halb so lang war, als der untere.

Sitzung am 25. November. Anwesend 26 Mitglieder.

Vortrag des Herrn Westhoff über die Vorarbeiten zu dem Catalog der westfälischen Käferfauna. Demonstration der Eingeweide eines Hasen, welcher mit Finnen, *Cysticercus pisiformis*, behaftet ist, durch den Vorsitzenden. Wenn ein solcher Hase von einem Fuchse gefressen wird, so bilden sich die Finnen, welche sich mit einer Anzahl grösserer und kleinerer Haken im Darne des Fuchses festhalten, zu Bandwürmern aus.

Sitzung am 30. December. Anwesend 27 Mitglieder.

Herr Rade hält einen Vortrag über die westfälischen Caraben unter Vorzeigung von Karten, auf denen die Verbreitungsbezirke dieser Käfergattung auf der Erde überhaupt, dann in Europa und in der Provinz Westfalen angegeben sind, sowie einer Tabelle über die Häufigkeit der verschiedenen Arten in den einzelnen Provinzen und Gebieten Deutschlands bez. Europas.

Die den Tropen gänzlich fehlenden Caraben sind dort und anderwärts durch Typen anderer Gruppen der Carabenfamilie vertreten: z. B. in Nord-Amerika durch *Cychnus*-, *Scarites*- und *Pasi-machus*-Arten, in Central-Amerika bez. Mexiko durch *Emydopterus Lac.*, im tropischen Süd-Amerika durch *Oxystomus Latr.* und *Stratiotes Putz.*, in Afrika durch die Anthiden, welche auch den südlichen Theil Asiens einnehmen, und endlich in Australien durch einige Species aus der Gruppe der Tamboriden. Die nahe verwandte Gattung *Calosoma* vertritt die Caraben in allen Welttheilen.

Die Art der Verbreitung, namentlich das Vorkommen von elf ächten Caraben in dem schmalen Streifen von Chili, einer Art in Süd-Afrika und einer auf St. Helena ist bis jetzt noch nicht genügend erklärt.

Aus der Art des Vorkommens der 17 Arten, welche Westfalen beherbergt, ergibt sich, dass die Caraben in ausgedehntem Maasse die Eigenschaft des Vicariirens besitzen, indem jede andere Bodenart, jede veränderte Höhe, jeder durch Flüsse oder hohe Gebirge begrenzte Bezirk andere Arten aufweist, welche häufig durch noch vorhandene Zwischenformen mit einander verbunden sind, so dass die Menge der zweifelhaften Arten eine überaus grosse ist.

Die Färbung der Caraben, welche je nach den Wärmezonen verschieden ist, entspricht den auch sonst schon bestätigten Sätzen, wonach Roth, das höchste Farbenleben, gleichsam der Typus der

Farben, den wärmsten Ländern zukommt und nach den Polen oder den Höhen zu dem Gelb und dann dem Blau weicht, sowie dass in den Tropen und deren Nähe die Farben für sich allein, ungemengt vorkommen, während nach den kälteren Gegenden zu Farbmischungen auftreten.

Alle Beobachtungen ergeben, dass die südlichsten, z. B. die spanischen Carabenarten das herrlichste Kupferroth mit blaurothem Glanze aufweisen, diese Farben nach Norden zu bei *C. nitens*, *auronitens* und *auratus* an Glanz verlieren und schon mehr Blau oder Grün aufweisen, dann allmählig matter und dunkler, violett, braun, grün, endlich dunkelblau, blauschwarz werden, und dass die Arten der kältesten Gegenden schwarz oder fast schwarz erscheinen.

Als wahrscheinlich neu wird die von Herrn Kolbe im Mai 1876 in einem Garten gefundene Puppe von *Car. nemoralis* Ill. beschrieben, aus der nach sechs Tagen der Käfer selbst gezogen wurde. Der weiche Körper ist von weissgelber Farbe, Augen dunkel und deutlich vorstehend; die langen Fühlerscheiden in gleicher Richtung mit den angezogenen und nach hinten gestreckten Beinen auf der Unterseite des Körpers, den Schenkeln der Vorder- und Mittelbeine aufliegend und in ihrer Längsrichtung den Aussenrand der nach unten geschlagenen Flügeldeckenscheiden berührend. Letztere nach unten gewandt den Seiten des Körpers anliegend, zwischen den Mittel- und Hinterbeinen. Hinterfüsse ungefähr das Hinterleibsende erreichend. An diesem befinden sich zwei an ihrer Basis $1\frac{3}{4}$ Mm. von einander entfernte kleine stumpfe Spitzen. Zahl der Körperringe 13, Länge des Körpers 26 Mm.

Die Zusammenstellung der bezüglichlichen Beobachtungen ergibt, dass einige Arten im Herbst, andere im Frühjahr und Vorsommer frisch gefunden werden.

Unter den Feinden der Caraben werden Fadenwürmer, Filarien, hervorgehoben, unter denen namentlich *Gordius aquaticus* und *subbifurcatus* sich im Leibe der Käfer entwickeln.

Herr Dr. Vormann zeigt ein aus Mexiko erhaltenes lebendes Exemplar von Axolotl, *Ambystoma axolotl*, vor, ein Mittelglied zwischen unserer Gattung *Triton* und *Salamandra*.

Im Anschluss hieran theilt Herr Prof. Dr. Landois über die Lebens- und Entwicklungsweise dieser Gattungen überhaupt und der *Salamandra atra* im Besonderen Folgendes mit:

Während sich aus den Eiern unserer Tritonen im Wasser die Jungen entwickeln und anfangs mit Kiemenbüscheln zum Athmen im Wasser versehen sind, diese aber allmählig verlieren und durch Ausbildung von Lungen geeignet werden, ausserhalb des Wassers zu leben, sind die auf den Hochalpen lebenden Alpensalamander der mangelnden Gelegenheit halber gezwungen, sich völlig ausserhalb des Wassers zu entwickeln. Es geschieht dies in der Weise, dass an beiden Seiten des Eierstockes des befruchteten Weibchens je ein Junges auskriecht, das die übrigen Eier nach und nach verzehrt und bis es damit zu Ende gekommen, die Kiemen verloren und dafür Lungen ausgebildet hat, mit denen das Thier nun, zur Welt gekommen, zu athmen im Stande ist.

Professor von Siebold hat mit solchen Exemplaren von *Salamandra atra* Versuche angestellt, die Natur zu dem gewöhnlichen Entwicklungsgange zu zwingen; dieselben sind in der Weise gelungen, dass die aus dem Eileiter geschnittenen Embryonen in Wasser gesetzt und gefüttert, auch hier sich zu lungenathmenden Thieren ausgebildet haben.

Herr Professor Dr. Landois zeigt ein Exemplar einer weiblichen Hausente mit vollständiger männlicher Befiederung vor, welche demselben lebend übermittelt wurde. Der Kopf ist dunkelgraubraun, im Nacken und auf dem Oberkopfe haben schon mehrere Federchen den grünlichen Metallschimmer angenommen, wie er beim Entrich im Hochzeitskleide normal vorkommt. Die Brust geht in's Castanienbraune über, obschon die Farbe die des Entrichs lange nicht erreicht. Das weisse Halsband ist deutlich ausgeprägt, wenn auch nicht ganz rein.

Auf dem Schwanze ist nur eine einzige Deckfeder in der für die Species so charakteristischen Form gekrümmt. Wenn bei dem wilden Stockenten-Männchen diese Federn beinahe in der Krümmung sich zu einem Kreise schliessen, ist bei dem vorliegenden Individuum diese Feder nur bis zum Halbkreise aufgebogen.

Auch das ganze übrige kleine Körpergefieder hält die Mitte zwischen der Färbung eines Entrichs und einer Ente.

Die Klangfarbe der Stimme lag ebenfalls zwischen dem heiseren Tone des Entrichs und dem lauten Schnattern der Weibchen.

Von den anatomischen Details ist hier nur anzugeben, dass der linke Eierstock und Eileiter stark verkümmert waren, so dass Geschlechtsfunctionen wohl nicht hätten ausgeführt werden können.

Herr Apotheker König in Sendenhorst schreibt, dass dort anfangs December in der Stadt selbst eine Schnepfe gefangen worden ist. Im Anschluss hieran constatirt Herr Oberförster Dobbelsstein, dass auch hier die Schnepfen noch zahlreich vorhanden gewesen und von ihm am 21. December 7 Stück bei einer Treibjagd gesehen worden sind. Mit Eintritt der Kälte waren dieselben verschwunden.

Herr Prof. Dr. Karsch legt Blätter von *Populus nigra* und *dilatata* mit Minengängen der Larve von *Orchestes Populi* vor; ferner von *Phyllocnistes suffusella*, deren Larven sich innerhalb des Minenganges im September verpuppen, mit den abfallenden Blättern auf den Boden gelangen und sich dort weiter verwandeln. Die Larven von *Phytomyza Populi* fressen in den Blättern von *Populus nigra* tief in der Blattsubstanz ihre Gänge, so dass das darüber befindliche Chlorophyll vertrocknet und dadurch diese Minen eine leicht kenntliche grüngelbe Färbung annehmen; der Larvenkoth ist in den Gängen so verbreitet, dass einzelne Körnchen reihenweise beiderseits abgelagert sind. Auch diese Larven verpuppen sich in den Blättern.

Herr Prof. Dr. Landois demonstrirt die von dem Bienenzüchter Herrn Steinhaus eingesandten Bienenwaben aus einem drohenbrütigen Stocke, in welchem die Arbeitsbienen trotzdem zahlreiche Königinzellen angelegt hatten.

Sitzung am 27. Januar 1877. Anwesend 28 Mitglieder.

Vortrag des Herrn Prof. Dr. Landois über den Bären-Grubenkopf, *Bothriocephalus ursi* n. sp.

In Europa sind seines Wissens bei den Säugethieren nur zwei Species von Bandwürmern aus der Gattung *Bothriocephalus* Bremser bekannt geworden, und zwar *B. latus* und *B. cordatus* Leuckart. Es erweitert sich unsere Kenntniss über diese eigenthümlichen Bandwürmer durch die Mittheilung, dass der Bär, *Ursus arctos* L., des hiesigen zoologischen Gartens mit einer neuen Art Grubenkopf behaftet ist, der nach seinem Wirthe den Namen *B. ursi* tragen möge.

Der Bär ist im Sommer 1876 von einem Menageriebesitzer angekauft. Derselbe hatte ihn von der frühesten Jugend aufgefüttert; bei seiner Ankunft hier mochte der Bär ungefähr $1\frac{2}{3}$ Jahr alt sein.

Am 28. September fand Herr Dr. Landois in dem Kothe des Bären lange Stränge eines Bandwurmes und am anderen Tage eine gleiche Portion. Das von selbst dem Bären abgegangene Thier wurde sorgfältig gereinigt und einer genauen Untersuchung unter-

worfen, deren Ergebnisse hier als vorläufige Notiz mitgetheilt werden mögen.

Die erste Besichtigung ergab sofort, dass der betreffende Wurm zur Gattung *Bothriocephalus* gehöre; die rosettenförmige Zeichnung in der Mitte der geschlechtreifen Glieder ist ja von vornherein charakteristisch genug. Leider sind wir bis jetzt nicht in den Besitz des Kopfes gelangt, so dass hierüber nichts mitgetheilt werden kann.

Der Wurm war in mehrere Stücke zerrissen, im Ganzen wurden 34 Enden gezählt. Es waren ursprünglich weniger Enden vorhanden, bei dem Entwirren des Knäuels trennten sich jedoch einige Stränge, doch musste zum Zerreißen der Glieder eine ziemlich beträchtliche Kraft angewendet werden. Die Totallänge des Wurmes betrug 11,06 Meter.

Der ganze Habitus unseres Grubenkopfes stimmt mit dem des *B. latus* überein, mit der Massgabe, dass alle Theile mit Ausnahme der Längenverhältnisse bedeutend geringere Dimensionen haben.

Die Anzahl der Glieder mag gegen 7400 betragen. Die ersten sind ausserordentlich kurz und schmal, 0,8 Mm. lang und 1 Mm. breit. Da nun eine grosse Anzahl dieser Glieder aufeinander folgt, bildet der Anfangstheil einen langen dünnen Faden. Ganz allmählig werden nun die Glieder breiter. In der Mitte messen sie etwa 1,5 Mm. in der Länge und 4,5 Mm. in der Breite; die grössten werden 2 Mm. lang und 9 Mm. breit.

Da der Vorderrand etwas kürzer ist als der Hinterrand, erhalten die Seiten des Wurmes eine schwach sägeförmige Ausrandung.

In der Mittellinie der Bauchfläche und zwar ziemlich dicht zum Vorderrande liegt der *Porus genitalis*, aus dem man den verhältnissmässig langen *Cirrus* häufig weit hervorstehen sieht. Unter dieser Oeffnung ebenfalls in der Medianlinie liegt eine zweite kleinere, die Mündung des *Uterus*.

Die Eierschlauchrosette der reifen Glieder hat etwa 1,5 Mm. im Durchmesser. Bekanntlich besteht dieselbe aus einem continuirlichen Schlauche, der bei der fortschreitenden Ausbildung der zahlreichen Eier sich in Schlingen umbiegt. Die dem *Cirrus* zunächst liegenden Schlingen scheinen manchmal doppelt, ja dreifach zu sein, indem der Schlauch an dieser Stelle von Eiern mächtig blindsackartig aufgetrieben wird. Gewöhnlich sieht man an der Rosette jederseits drei Schleifen, es kommen jedoch auch 4, 5 und 6 vor.

Die Eier haben eine elliptische Gestalt und sind durchschnittlich 0,064 Mm. lang. An beiden Polen ist die gelbliche Membran verdickt (Herr Dr. L. mass die Verdickungsschicht zu 0,005 Mm.). Vielleicht trennt sich dieser verdickte Theil bei der Entwicklung deckelförmig ab, wie dieses bei dem *Bothr. latus* von Leuckart bereits beobachtet wurde.

Aus einer Nachbarstadt ist die Hülfe des Herrn Prof. Dr. Landois in Anspruch genommen worden gegen ein in dem Polster ganz neuer Möbel in Unmasse gefundenes Thier, von welchem Exemplare mit dem Pferdehaar und dem Grase, woran sie lebten, eingesandt wurden. Sowohl in den Pferdehaaren wie auch in einem Bündel des Grases, welches unter dem Namen *Crin d'Afrique* in den Handel kommt, fand sich eine und dieselbe Art.

Der Körper der Milbe ist im Allgemeinen länglich eiförmig, der Längendurchmesser betrug bei drei Exemplaren in verschiedener Grösse 0,81, 0,94 und 1,03 Mm., während deren Breite auf 0,43, 0,6 und 0,67 Mm. festgestellt wurde. Im Ganzen besitzt die Milbe ein weisslich durchsichtiges Ansehen; die Kothballen sind röthlich braun.

Der Kopf hebt sich wenig vom Körper ab, misst 0,2 Mm. in der Länge und 0,16 Mm. in der Breite; die Schnauze ist abwärts gebogen. Vorder- und Hinterleib gehen ohne Trennungslinie in einander über.

In der Mitte der Vorderbrust und zwar nach vorn stehen zwei Borsten, welche den Kopf etwas überragen. Sie scheinen gelenkig bewegt werden zu können, da an ihrer Insertionsstelle sie abweichend von den übrigen Borsten etwas verdickt sind. Daher erscheint auch an dieser Stelle eine kreisförmige Umgrenzung.

Die Beine, etwa von Leibeslänge, endigen in einfache zugespitzte Tarsen.

Auf dem Kopfe stehen viele längere einfache Borsten und zwar in charakteristischer Anordnung. Am Hinterleibsende zunächst, und zwar auf der Dorsalfläche inserirt, vier, welche den ganzen Körper an Länge noch etwas übertreffen. Seitlich wurden jederseits etwa 6 kürzere Borsten, etwa 0,54 Mm. lang, gezählt. Ausserdem sind die einzelnen Beinsegmente ebenfalls mit einer oder zwei Borsten besetzt.

Die Thiere laufen ausserordentlich hurtig zwischen den Pferdehaaren und dem Polstergrase umher.

Ihre Eier findet man zahlreich an das genannte Substrat angeklebt; sie sind länglich oval, 0,25 Mm. lang und 0,12 Mm. breit.

Was die systematische Stellung dieser Milbe anbetrifft, so gehört sie zu der Familie der Lausmilben, *Sarcoptides Koch* und zur Gattung *Acarus L.* Sie wurde von Koch (Uebersicht des Arachnidensystems, 1. Heft. Nürnberg 1837, pag. 118) *Acarus spinipes*, stachelfüssige Milbe genannt und auf Tafel XIII. Fig. 67 abgebildet.

In Bezug auf ihre Lebensweise finden wir an genannter Stelle, dass die Thierchen sich am liebsten in Häusern oder bewohnten Gebäuden aufhalten; man finde sie gern in den Abfällen von Heu und Stroh. Gewöhnlich leben sie in Gesellschaft beisammen. Wenn sie von dem Gegenstande, den sie bewohnen, entfernt werden, so laufen sie schnell und lange ohne auszuruhen. Zwischen den Untersuchungsgläschen können sie mehrere Tage lebend erhalten werden, besonders wenn sie etwas feuchte Unterlage haben.

Herr Prof. Dr. Karsch demonstriert Minengänge von Fliegen der Gattung *Phytomiza*. Bei *Cornus sanguinea* schlängeln sich die Minen von *Phyt. agromycina* am Rande der Blätter hin, die der *Phyt. glechomae* an *Glechoma hederacea* sind auffallend eng zusammengedrängt; an *Lappa minor* sind die Minen von *Phyt. Arctii* parallel mit den grossen Blattrippen. *Phyt. praecox* macht an *Conyza squadrosa* schmale allmählig zunehmende Gänge über die Blattfläche. Die Minen von *Phyt. atricornis* auf den Blättern von *Pimpinella saxifraga* bilden grosse zusammenhängende Plätze. *Phyt. aquilejae* an *Aquileja vulgaris*, *Ph. albiceps* an *Galeopsis tetrahit*, *Ph. angelicae* an *Angelica sylvestris*.

Sitzung am 24. Februar. Anwesend 24 Mitglieder.

Herr Prof. Dr. Landois trägt die bis jetzt gemachten Beobachtungen über die Stammväter unserer Hunderassen vor.

Das Studium der Hausthier-Rassen, früher vernachlässigt, hat seit Darwin's Lehre von der Veränderlichkeit der Thier- und Pflanzenarten und seit Entdeckung der Pfahlbauten einen bedeutenden Aufschwung genommen. Wir haben eine Geschichte des Schweines von Natusius, des Rindes von Rüttimeier, wir kennen die Stammväter der Kaninchen, Tauben, Hühner, Enten u. s. w. durch Darwin's Werk über das Variiren der Pflanzen und Thiere im Zustande der Domestication; aber die Stammväter der Hunderassen sind noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden. Man weiss nicht, ob die zahl-

reichen Rassen von einer oder von mehreren wilden Arten abstammen. Linné, der mit feinstem Verständniss eine Charakteristik des Hundes geliefert, nennt ihn ein *animal exoticæ originis*. Die Ansichten Buffon's, Gmelin's, Pallas', Hodgson's, Reichenbach's und anderer Forscher werden in Kürze dargelegt.

Professor Jeitteles in Wien, der sich 24 Jahre lang mit Untersuchung und Vergleichung der Schädel wilder Hunde beschäftigt hat, nimmt an, dass Wolfshund, Spitz, Dachshund, Pinscher und Mops vom Schakal, *Lupus aureus*, abstammen.

Der Hund der Steinzeit, *Canis familiaris palustris*, war bereits gezähmt; die bei Olmütz, Modena, in den Pfahlbauten des Starnberger Sees, im Bodensee, im Dabersee in Pommern gefundenen Exemplare sind mittlerer Grösse, 130—150 Mm. Schädellänge und schwachem Hinterhauptkamm.

Der Hund der Bronzeperiode, zuerst bei Olmütz, später bei Würzburg und anderwärts gefunden, ist schon grösser: Schädellänge 189 Mm.; von dem Rohrwolf der ungarischen Niederung in der Zahnbildung sehr verschieden. Mit dem Bronzehund identisch erscheint der indische *Canis pallipes*, der 10 Zitzen hat, wie unsere weiblichen Hunde, der ähnlich unseren Jagdhunden in Rudeln und einzeln die Antilopen, Hasen, Füchse und Schafe jagt, im Zahnbau, in der Art des Bellens unseren Hunden, sowie den Abbildungen solcher auf assyrisch-babylonischen Denkmälern frappant ähnlich ist.

Gegen die Abstammung von unserem Wolfe, *Canis lupus*, scheint die bedeutende Verschiedenheit in der Länge und Form der Zähne entschieden zu sprechen. Der Hund ist die vorzüglichste Stütze der Urmenschen im Kampfe gegen wilde Thiere gewesen und der Hund hat dem Menschen dazu verholfen, Herr der Schöpfung zu werden.

Herr Prof. Dr. Karsch macht Mittheilung über die Miningänge der Fliegengattung *Anthomyia*, deren einzelne Arten mit der Stubenfliege grosse Aehnlichkeit haben. Ihre Larven leben meist in und von verwesenen vegetabilischen Stoffen und Koth der Thiere und Menschen; andere in lebenden Pflanzen. *Anthomyia brassicae* im Kohl, *Anth. cunicularis* in Rüben, andere in Gartenzwiebeln, in Radieschen etc. In Blättern minirend sind *A. polygoni*, *betæ*, *nigritarsis* u. s. w. beobachtet.

Herr Westhoff demonstriert Melanismen verschiedener Coleopteren: *Coccinella bipunctata* L., *variabilis* L. und *hieroglyphica* L.,

letztere nicht selten im Spätsommer 1876 auf der Coerhaide an *Pinus sylvestris* gefunden. *Cryptocephalus sericeus*, *Gonioctena viminalis* L., *affinis* und *triandrae*, darunter Stücke, an denen nur die Wurzelglieder der Fühler noch röthlich braun geblieben, alle übrigen Theile glänzend schwarz sind. Ferner *Anobium striatum* Ol., *Aphodius luridus* Payk. und *plagiatus* L., *Cicindela campestris* L. bei Arnsberg 1869 häufig gefunden, *Cic. germanica* von Dr. Tenkhoff bei Paderborn gefangen. *Amara similata* Gyll., *trivialis* Gyll. und andere, endlich *Feronia cuprea* und *Anchomenus sexpunctatus* L.

Der Vorsitzende berichtet über die Nachkommenschaft des im zoologischen Garten befindlichen haarlosen Wüstenhundes, welcher früher nie Junge geworfen, jetzt aber im Alter von mindestens sieben Jahren vier Junge bekommen hat; zwei derselben, weiblichen Geschlechts, sehen der Alten aufs Täuschendste ähnlich, das dritte, männlich, ist ganz kahl, aber schwarz und weiss grob gescheckt; das vierte ebenfalls männliche Junge ist lang behaart, von rostgelber Farbe, schwarzer Schnauze und mit vier weissen Pfoten. Dasselbe ist schon jetzt im Alter von etwa neun Monaten bedeutend grösser und schwerer als die Mutter; der Vater ist ein behaarter gewöhnlicher Bauernhund.

Sitzung am 24. März. Anwesend 20 Mitglieder.

Prof. Dr. Landois hält Vortrag über *Lumbricus terrestris* L.

Die Regenwürmer leben über Tag meist in der Erde und kommen nur Nachts und bei feuchtem Wetter an die Oberfläche, wo sie jedoch in der Regel in der Nähe ihrer Röhren bleiben. Mit den in der Zahl von vier an jedem Leibesringel befindlichen Borsten halten sich die Thiere in der Röhre fest. Augen sind nicht vorhanden, der Mund ist ohne Bewaffnung, also zum Nagen an Pflanzenwurzeln und frischen Pflanzentheilen nicht geeignet. In dem an dem Leibe hervortretenden Wulst oder Sattel befinden sich die Generationsorgane. Die Begattung findet im Frühjahr und zwar des Nachts statt. Die Eier werden in Cocons, und zwar nur 2—6 Stück in einer Kapsel abgelegt.

Die Regenwürmer schleppen und ziehen allerlei auf der Bodenfläche liegende Gegenstände: Federchen, Pflanzenstengel, Blätter, kleine Zweige, bis zu 6 Cm. tief in ihre Röhren hinein. Die Pflanzentheile dienen nach erfolgter Macerirung den Würmern zur Nahrung. Die Röhren gehen bis 2 Meter tief in den Boden, erst senkrecht,

dann meist horizontal; an ihrem Ende befindet sich das mit Steinchen in Nadelkopfgrösse gepflasterte Lager. Statt der Steinchen werden auch Sämereien verwendet, und möglicherweise sind es diese Samen, deren Keimkraft in der Tiefe ruht und erst nach erfolgter Ausrodung des den Boden bedeckenden Waldes oder nach Verwendung des Bodens zu Erdaufschüttungen zur Wirksamkeit gelangt, welchen die auf gerodetem Waldboden und an Eisenbahndämmen zum Vorschein kommenden besonderen Pflanzenarten ihr Vorkommen verdanken.

In die mit den Excrementen des Regenwurmes in Gestalt kleiner schwarzer Höckerchen besetzten Röhren dringen vielfach die feinen Saugwurzeln der Pflanzen, namentlich der einjährigen Gewächse ein.

Um festzustellen, wie viel Humus die Würmer erzeugen, sind zwei solcher Thiere in einem Glaskasten mit Sand, 47 Cm. Durchmesser und 47 Cm. Höhe, gehalten und die Oberfläche fortwährend mit Blättern versehen worden. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten waren viele Blätter 9 Cm. tief gezogen und die Oberfläche 1 Cm. hoch mit Koth bedeckt.

Zählungen der vorhandenen offenen Wurmrohren haben ergeben, dass durchschnittlich auf 6 □Cm. eine Röhre, auf 0,15 □M. 2—3 Würmer kommen, auf einen Morgen also 34,000 Stück mit etwa 100 Kilo Gewicht (das des ausgedrückten Wurmes zu 3 Gramm angenommen). Ein Wurm producirt in 24 Stunden 0,5 Gr. feste Excremente, also auf einen Morgen in einem Tage 17 Ko., bei der Lebensthätigkeit von 9 Monaten im Jahre also etwa 8180 Ko. pro Morgen. Hiernach ist die Nützlichkeit der Regenwürmer ausser Zweifel; ausserdem aber findet durch sie auch eine gleichmässige Vertheilung des Dinges auf den Feldern, die Fixirung grosser Mengen losen Materials, die Beschleunigung des Stoffumsatzes, die Lockerung des Bodens und die Befruchtung desselben für die Pflanzen auch in der Tiefe statt.

Herr Prof. Dr. Karsch demonstirt Repräsentanten der hier gefundenen vier Gattungen von Tabaniden, nämlich *Tabanus*, *Hexatoma*, *Haematopota* und *Chrysops*, und weist nach, dass die schon in den ältesten Zeiten, bei den Griechen und Römern als *Oestros* bekannte Fliege eine Tabanide oder Breme, und nicht eine Bremse gewesen.

Herr Farwick demonstirt die in Westfalen vorkommenden Arten der Muscheln, Herr Dr. Vorman die westfälischen Schnecken.

Anlage I. zum Jahresberichte der zoologischen Section.

Bibliothek der zoologischen Section.

(Die mit B. S. bezeichneten Bücher gehören zum Vermächtniss des Geheimrath Dr. Suffrian.)

- Albrecht, Paul, Beitrag zur Torsionstheorie des Humerus etc. Kiel 1875. 4.
- Altum, Dr. Bern., Die Säugethiere des Münsterlandes in ihren Lebensverhältnissen dargestellt. Münster 1867. 8. B. S.
- „ und Landois, H., Zoologie. 2. Aufl. Freiburg i. Br. 1872. 8.
- „ Der Vogel und sein Leben. Münster 1868. 8.
- Annales de la soc. entomologique. 1842. B. S.
- Atlas des Thierreichs. Breslau. 8. B. S.
- Augustin, Wegweiser für angehende Käfersammler. Hamburg 1872. 8. B. S.
- Baerensprung, Dr. F. de, Catalogus Hemipterorum Europae. Berlin 1860. 8.
- Baldamus, Dr., Catalogus Oothecae Baedekerianae typus continens omnes iconum operis Baedekeri. Iserlohn 1871. 4.
- Bates, H. W., A catalogue of Phytophaga. London etc. 1866. 8. B. S.
- Bechstein, Joh. Matthaeus, Herrn de la Cépèdes Naturgeschichte der Amphibien etc. Weimar 1800—1802. 8.
- Ämtliche Berichte über die 20., 38., 39., 40. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher. 1843. 1864—66. 4. B. S.
- Bericht über die Thätigkeit der entom. Section im Jahre 1853. 4. B. S.
- Bericht über die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft 1869—70. Frankfurt a. M. 1870. 8.
- Sitzungs-Berichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden. Jahrgang 1863. I. Qu. Dresden 1863. 8. B. S.
- Bericht über die 17. Versammlung d. deutsch. Ornithol.-Gesellsch. Cassel 1869. 8.
- Bericht (6ter) der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg für 1861—62. 8.
- „ (8ter) für 1866—68. Bamberg 1868. 8.
- Jahres-Berichte des Westfäl. Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Münster 1873. 74. 75. 76. 8.
- Jahres-Bericht der zoolog. Section für Westfalen u. Lippe für 1873. Münster. 8.
- Bibliothek der zoolog. Station zu Neapel. Leipzig 1874. 8.
- Bildergallerie, systematische, zur allgemeinen deutschen Real-Encyclopädie, in lithogr. Blättern. Carlsruhe u. Freiburg. 4. B. S.
- Boheman, Car. H., Monographia Cassidarum cum tab. 3 tom. Holmiae 1850—1855. B. S.
- Borelli, Joh. Alph., De Motu Animalium. Editio altera. Lugduni in Batavis 1685. kl. 4.
- Brauer, Friedr., & Löw, Franz, Neuroptera austriaca. Wien 1857. 8.
- Brehm, Chr. L., Ornithologie oder das Neueste und Wichtigste der Vögelkunde. Heft 1 bis 3. Jena 1824—27. 8. B. S.
- Buch, Leop. von, Gedächtnissrede am 6. 4. 1853. Berlin 1853. 4.
- „ Joannes, De monstro humano distomo. Halis (1866). 8.
- Buhle, Dr. C. A., Die Tag- u. Abendschmetterlinge Europa's. Leipz. 1837. kl. 4. B. S.
- Burmeister, Dr., Ueber die Gattung Calandra. Berlin 1837. 4. B. S.

- Burmeister, Dr., Handbuch d. Entomologie. Bd. 3. 4 a b. 5. Berl. 1842—47. 8. B. S.
- Carl, Dr. Ph., Untersuchungen über die thermoelektrischen Ströme. München 1860. 8.
- Candèze, M. E., Notice sur J. Theod. Lacordaire. Bruxelles 1872. kl. 8. B. S.
- Catalogus Coleopterorum Europae. 4. Aufl. Berlin 1852. 8. B. S.
- Chapuis, F., Synopsis des Scolytides. Liège 1869. 8. B. S.
- „ Monographie des Ptatypides. Liège 1868. 8. B. S.
- „ & Eichhoff, W., Scolytides recueillis au Japan par M. G. Lewis. Bruxelles 1875. 8. B. S.
- Charpentier, Toussaint de, Horae entomologicae adjectis tabulis 9 color. Wratislaviae 1825. 4. B. S.
- Chaudoir, Baron de, & Hochhuth, M. H., Enumeration des Carabiques et Hydrocanthares de Caucase. Kiew 1846. 8. B. S.
- Clark, Hamlet, Catalogue of Halticidae in the collection of the British Museum. Part. I. London 1860. 8. B. S.
- Collett, Robert, Ornithologiske Bemaerkninger til Norges Fauna. Christiania 1871. 8.
- Cornelius, C., Beiträge zur näheren Kenntniss der *Palingenia longicauda* Olivier. Elberfeld 1848. 8. B. S.
- „ Beiträge zur Kenntniss von *Periplaneta (Blatta) orientalis* Linné. Elberfeld 1853. 4. B. S.
- Creutzer, Christian, Entomol. Versuche. Wien 1799. 8. B. S.
- Czech, Dr. Carl, Neue Eintheilung der Pflanzengallen, und: Ueber die Entwicklung des Insektentypus in den geologischen Perioden. 8. B. S.
- Debey, Dr. M., Beiträge zur Lebens- und Entwicklungsgeschichte der Rüsselkäfer aus der Familie der Attelabiden. Bonn 1864. 4. B. S.
- Dejean, Comte de, Species général des Hydrocanthares et Gyriniens par le Dr. Ch. Aubé. Paris 1838. 8. B. S.
- „ Species général des Coleoptères. Tom I—V. Paris 1825—31. 8. B. S.
- Drechsler, Dr. A., Denkschriften der naturwissensch. Gesellsch. Isis zu Dresden. Dresden 1860. 8.
- Droste, Ferd. Baron, Die Vogelschutzfrage. Münster 1872. 8.
- „ Die Vogelwelt der Nordseeinsel Borkum. Münster 1869. 8.
- „ Bericht über die XX. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Braunschweig 5.—8. Juni 1873. Braunschweig 1873. 8.
- „ Desgl. über die XIX. Versamml. zu Cassel 23.—24. Mai 1872. Münster. 8.
- „ Desgl. über die XVIII. Versamml. zu Hannover und Hildesheim 8.—10. Juni 1870. Münster. 8.
- „ Enten- und Strandvögel Fang in Stellnetzen. 1868. 8.
- „ Die in historischer Zeit ausgestorbenen Vögel. Frankfurt a. M. 1873. 8.
- „ Beiträge zur Vogelfauna von Westfalen u. Lippe. Frankf. a. M. 1873. 8.
- Dumas, J., Versuch einer chemischen Statik der organischen Wesen. Aus dem Französ. von C. Vieweg. Leipzig 1844. 8.
- Eichhoff, Oberförster, Ueber die Mundtheile und die Fühlerbildung der europäischen Xylophagi. Mit einer Tafel. 8. B. S.
- Festschrift der naturforschenden Gesellschaft zu Emden. Emden. 4.
- Entomologische Hefte. Frankfurt a. M. 1803. 8. B. S.

- Erichson, G. F., *Conspectus Insectorum Coleopterorum, quae in republica Peruana observata sunt.* 8. B. S.
- Erichson, Wilh. Ferd., *Die Käfer der Mark Brandenburg.* Band 1. Berlin 1837. gr. 8. B. S.
- Erichson, Dr. W. F., *Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1833, 1843, 1848.* Berlin 1840—48. 8. B. S.
- „ *Naturgeschichte der Insekten Deutschlands.* Berl. 1848—63. 4 Bde. 8. B. S.
- Erichson, G. F., *Dissertatio de fabrica et usu antennarum in Insectis.* Berolini 1847. 4. B. S.
- Fabricius, Joh. Christ., *Systema Eleutheratorum secundum ordines, genera, species.* Kiliae 1801. 8. B. S.
- Fahraeus, Ol. Tm., *Coleoptera Caffraria.* Holmiae 1871. 8. B. S.
- Foerster, Arn., *Beiträge zur Monographie der Pteromalinen.* Nees. Heft 1. Aachen 1841. 4. B. S.
- „ Prof. Dr., *Synoptische Uebersicht der Familien und Gattungen in den beiden Gruppen der Chalcidae Spin. und Proctotrupii Latr.* Aachen 1856. 4.
- Fricken, Wilh. von, *Naturgeschichte der in Deutschland einheimischen Käfer nebst analyt. Tafeln.* 1. u. 2. Aufl. Arnsberg 1869—72. 8. B. S.
- Friele, Herm., *Oversigt over de i Bergens Omegn forekommende skaldackte Mollusker.* 8.
- Führer durch den Westfälischen zoologischen Garten in Münster i. W. Mit Plan des Gartens. Münster 1876. 8.
- Fuss, Carl, *Die Käfer Siebenbürgens.* Hermannstadt 1857—58. 4. B. S.
- Gebler, Dr. Friedr., *Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke Süd-West-Sibiriens beobachteten Käfer.* Moskau 1848. 8. B. S.
- German, E. F., *Insectorum species novae aut minus cognitae.* Vol. I. Halae 1824. B. S.
- „ Dr. E. F., *Magazin der Entomologie.* Jahrg. 1. Halle 1813. B. S.
- „ *Fauna insectorum Europae.* Fascic. XXIV. Halae. 8. B. S.
- „ *Zeitschrift für die Entomologie.* Bd. 1 bis 5. Leipz. 1839/44. 8. B. S.
- Gerstaecker, Dr., *Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während der Jahre 1853 bis 1866.* Berlin. 8. B. S.
- „ *Entomographien.* Bd. I. *Monographie der Familie der Endomychidae.* Leipzig 1858. gr. 8. B. S.
- Gloger, Dr. Const. Lamb., *Schlesiens Wirbelthier-Fauna.* Breslau 1833. 8. B. S.
- Goebel, F., *Grundlage zur Kenntniss der um Sondershausen vorkommenden Käfer.* Sondershausen 1854. 4. B. S.
- Goldfuss, Dr., *Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges.* Mit 5 Tafeln. Bonn 1847. 4. B. S.
- Gravenhorst, Dr. J. L. C., & Scholtz, Dr. H., *Beobachtungen über die Verwandlung der Schildkäfer (Cassida).* 4. B. S.
- Gyllenhal, Leonard, *Insecta Suecica classis I. Coleoptera.* Tom. I. pars I—IV. Scaris 1808—1827. 8. B. S.
- Hagen, Dr. H., *Die wirbellosen Thiere der Provinz Preussen.* Königsberg. 8. B. S.
- Hagen, Herm. Aug., *Synonymia Libellularum Europaearum.* Regim. Prussorum. 1840. 8.

- Hahn, Dr. Carl Wilh., Die wanzenartigen Insekten. Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben. Mit feinen Tafeln. Heft 1—4. Bd. I. Nürnberg 18^{31/32}. 8. B. S.
- Halle — neue Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu — III. Heft. Halle 1870. 8. B. S.
- Heer, Prof. Oswald, Ueber geographische Verbreitung und periodisches Auftreten der Maikäfer. 8. B. S.
- „ Fauna Coleopterorum Helvetica. Pars I. Turici 1841.
- „ Die Insektenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und Radeboj. I. Theil. Käfer. Leipzig 1847. kl. 8. B. S.
- Heinroth, Dr. J. Chr. Aug., Lehrbuch der Anthropologie. Leipzig 1822. 8.
- Heister, Oberst von, Geschichtliches über den Bernstein. Münster 1853. 8. B. S.
- Heyden, Carl & Lucas von, Käfer und Polypen aus der Braunkohle des Siebengebirges. Mit Abbildungen. Cassel 1866. 4.
- Hilpert, Joh. Wolfg., Rede bei Beerdigung des Dr. J. Sturm am 1. December 1848. Neuenberg 1849. kl. 4. B. S.
- Hochhuth, J. H., Enumeration der Rüsselkäfer, welche von Baron Maxim. von Chaudoir und vom Baron A. von Gotsch im Kaukasus 1845 gesammelt worden. Kiew 1846. 8. B. S.
- Hoffmeister, W., Die bis jetzt bekannten Arten aus der Familie der Regenwürmer. Mit Zeichnungen. Braunschweig 1845. 4.
- Hornschuch, Dr., & Schilling, Dr., Verzeichniss der in Pommern vorkommenden Vögel. Greifswald 1837. 8.
- Hüttenheim, Friedr. Aug., Observationes de sanguinis circulatione haemodromotri ope institutae. Halis Saxonum 1846. 4. B. S.
- Jablonsky, Die Schmetterlinge. 3. Theil. 8.
- „ Carl Gustav, Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insekten. Berlin 17^{83/84}. 8.
- Jacob, N. H., Storia naturale delle Simie. Milano 1812. Fol.
- Jahresberichte der zoolog. Section für Westfalen und Lippe 1873—74, des Vereins für Vogelschutz etc. 1872—73. Münster. 8. B. S.
- Illiger, Carl, Magazin für Insektenkunde. Bd. 1—6 in 3 Vol. Braunschweig 1802—1807. 8. B. S.
- Illiger, Joh. Carl, Verzeichniss der Käfer Preussens. Entworfen von Joh. Gottl. Kugelmann. Halle 1798. 8. B. S.
- Karsch, Anton, Symbolae ad Aristotelis animalium praesertim avium anatomiam. Monasterii. 4. B. S.
- „ De Corethrae plumicornis metamorphosi. Adj. tabula lithogr. Monasterii 1854. 4. B. S.
- „ Dr. A., Aristoteles Werke. Vier Bücher über die Theile der Thiere. 7 Lieferungen. Stuttgart 1855. kl. 8.
- „ Grundriss der Zoologie für den ersten wissenschaftlichen Unterricht. Münster 1863. 8. B. S.
- „ Prof. Dr. A., Die Insektenwelt. Ein Taschenbuch zu entomol. Excursionen für Lehrer und Lernende. Münster 1863. 12.

- Karsch, Dr. Anton Ferd. Franz, Die Entwicklungsgeschichte des *Limnaeus stagnalis, ovalis* und *palustris*. 1846.
- Karsch, Ferd., Verzeichniss westfälischer Spinnen (Araneiden). Mit 1 Tafel. 8.
- „ Beitrag zur Naturgeschichte der Mordwespengattung *Pompilius Schioedte*. Mit 1 Tafel. 8. B. S.
- Kelch, Oberlehrer, Grundlage zur Kenntniss der Orthopteren und Käfer Ober-schlesiens. Ratibor 18⁴⁶/₅₂. 4. B. S.
- Kerbert, Coenraad, Ueber die Haut der Reptilien und anderer Wirbelthiere. Bonn 1876. 8.
- Kiesenwetter, von, *Dytiscidae*. Aus Erichson: Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Bd. I. 2. Hälfte. Lief. 1. Berlin. 8. B. S.
- Kirsch, Th., Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käferfauna. Deutsche entomol. Zeitschrift. XIX. 1875. Heft II. B. S.
- Kirschbaumer, C. L., Die *Athysanus*-Arten der Gegend von Wiesbaden. Wiesbaden 1858. 4. B. S.
- „ Dr. C. L., Die Reptilien und Fische des Herzogthums Nassau. Wiesbaden 1865. 8. B. S.
- Klipstein, Dr. A. von, & Kaup, Dr. J. J., Beschreibung und Abbildungen von dem in Rheinhessen aufgefundenen colossalen Schädel des *Dinotherii Gigantei*. Darmstadt 1836. 4.
- Klipstein, Dr. A., Mittheilungen aus dem Gebiete der Geologie und Paläontologie. I. Bd. Oestliche Alpen. Giessen 1845. 4.
- Koch, G., Die Schmetterlinge des südwestlichen Deutschlands. Mit 2 Tafeln Abbildungen. Cassel 1856. 8.
- Köl liker, A., Ueber die *Placenta* der Gattung *Tragulus*. Sep.-Abdruck aus den Verhandlungen der Würzburger phys.-mediz. Gesellschaft. N. F. X. Bd.
- „ Ueber die erste Entwicklung des Säugethierembryo. Desgl. IX. Bd.
- Kraatz, G., Nekrolog des Dr. v. Heyden, gest. 7. Jan. 1866. B. S.
- Küster, Dr. H. C., Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben. Heft 16. Nürnberg 1849. In Mappen. 8. B. S.
- Kürtze, G. A., Dr. phil., Commentatio de Petrefactis, quae in schisto bituminoso Mansfeldensi reperiuntur. Halae 1839. 4. B. S.
- Lacordaire, M. Th., Monographie des Coléoptères subpentamères de la famille des Phytophages. II. Bd. Bruxelles etc. 18⁴⁵/₄₈. gr. 8. B. S.
- „ Histoire naturelle des Insectes. Genera des Coléoptères. Tome I - III. Paris 1854. 8.
- Landois, Dr. H., Die Ton- und Stimmapparate der Insekten. Mit 2 Tafeln. Leipzig 1867. 8. B. S.
- „ & Langenkamp, Heinr., Die Lungenseuche des Rindviehs vom cellular-patholog. Standpunkt untersucht. Leipzig 1865. 8. B. S.
- „ Dr. H., Thierstimmen. Freiburg i. Br. 1874. 8.
- Leconte, John L. M. D., List of Coleoptera collected in the Mountains of Lycoming County etc. etc. 8. B. S.
- „ Synopsis of the species of *Donacia* Fbr. inhabiting the united states. Philadelphia 1852. 8. B. S.

- Linnaea Entomologica. Zeitschrift, herausgegeben von dem entomol. Vereine in Stettin. Bd. 1—16. Berlin etc. 1846—66. 8. B. S.
- Linnaei Caroli Fauna suecia. Ed. altera. Stockholmiae 1781. 8. B. S.
- Linné, Caroli a, Systema Naturae. 3. Bd. Vindobonae 1787/70. 8. B. S.
- Loche, Capitaine, Catalogue des Mammifères et des Oiseaux observés en Algérie par le Cap. Loche. Paris (1858). 8.
- Lorscheid, J., Ueber einige geologische Verhältnisse in der Umgegend von Münster. Münster 1866. 4. B. S.
- Lubbock, John, Ursprung und Metamorphosen der Insekten. Jena 1876. 8.
- Ludwig, Hubert, Ueber die Eibildung im Thierreiche. Würzburg 1874. 8.
- „ Dr., Beiträge zur Kenntniss der Holothurien. Würzburg 1874. 8.
- Lüben, A., Methodische Anweisung zum Unterrichte in der Thierkunde und Anthropologie. Berlin 1836. 8. B. S.
- Mannerheim, le comte de, Enumeration des Buprestides et description des Sternoxes. 8. B. S.
- „ Beiträge zur Käferfauna der Aleutischen Inseln etc. Moskau 1852/53. 8. B. S.
- Mayer, Dr. Paul, Monographische Bearbeitung von *Pyrrhocoris apterus* L. Mit 3 Tafeln. 8.
- Mayr, Dr. Gust. L., Die mitteleuropäischen Eichengallen in Wort und Bild. Wien 1870/71. 2 Thle. 8.
- Melsheimer, Friedr. Ernst, Catalogue of the described Coleoptera of the United States. Washington Juli 1853. 8. B. S.
- Microscopical Science, Quarterly Journal of. Vol. XV. XVI. London 1875. 76. 8.
- Moebius, Dr. Carl, Die Bewegungen der Thiere und ihr physischer Horizont. Kiel 1873. 8.
- „ Die wirbellosen Thiere der Ostsee. Kiel 1873. 4.
- „ Die Bildung und Bedeutung der Artbegriffe in der Naturgeschichte. Kiel 1873. 8.
- Müller, Dr. Jos., Monographie der Petrefakten der Aachener Kreideformation. I. u. II. Abthl. mit Tafeln. Bonn 1847/51. 4. B. S.
- „ Neue Beiträge zur Petrefaktenkunde der Aachener Kreideformation. 1855. 4.
- Müller, Fritz, *Aeglea Odebrechtii* n. sp. Mit 1 Tafel. 8.
- „ Beiträge zur Kenntniss der Termiten. 8.
- Müller, Syssemaand, Vogelfauna der Faröer. Aus dem Dänischen übersetzt von Ferd. Baron von Droste. 8.
- Murray, Andrew, Monograph of the genus Catops. London 1856. 8. B. S.
- Naumann, Joh. Friedr., & Buhle, Dr. Chr. Adolf, Die Eier der Vögel Deutschlands und der benachbarten Länder. Halle 1814. 4. B. S.
- Neteler, Grundgesetze der geschichtlichen Entwicklung des Menschengeschlechts. Münster 1856. 8.
- Noll, Dr. F. C., Der zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. XII. 4. u. XIV. 5. Frankfurt a. M. 8.
- Odernheimer, Fr., Das Festland Australien. Geographische, naturwissensch. u. kulturgeschichtliche Skizzen. Wiesbaden 1861. 8. B. S.
- Panzer, Insekten. *Chrysomelinae*. kl. 8. B. S.

- Paracelsi Aureoli Phil. Theophr. Bomb. Opera. Strassburg 1616. 4.
- Payne, Jos. Frank., Quaterly Journal of microscopical science. London 1875. 8. 4 Thle.
- Plateau, Félix, Note sur une sécrétion propre aux coléoptères dytiscides. 8.
- Rasch, H., Bidrag til horges Roodyr- og Roofuglestistik for Femaaret 1861—65. (Saerskilt aftrykt af Vidensk. Selsk. Forhandl. for 1868.) 8.
- Redtenbacher, Ludw., Fauna Austriaca. 2. Aufl. Wien 1858. gr. 8. B. S.
- Reichenbach, Dr. Henr. Theoph. Ludov., Monographia Pselaphorum cum tab. II. Lipsiae. 8. B. S.
- Report of the council of the Zoological Society of London. Jahrgang 1876. London 1876. 8.
- Roemer, A., Verzeichniss der Säugethiere und Vögel des Herzogthums Nassau. Mit 2 Tabellen. Wiesbaden 1863. 8. B. S.
- Rolle, Dr. Friedr., Chr. Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten im Pflanzen- und Thierreich etc. Mit Holzschnitten. Frankfurt a. M. 1863. 8.
- Rudow, Ferd., Sechs neue Haarlinge. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. 1866. II. Loser Bogen. 4 Expl. B. S.
- Runde, Guil. Herm., Brachelytrorum species agri Halensis. Halae 1835. 8. B. S.
- Sars, G. O., Bemaerkninger om de til Norges Fauna horende Phyllopoder. (Saerskilt aftrykt af Vidensk. Selsk. Forhandlingene for 1873.) 8.
- „ Om en dimorph Udvikling samt Generationsvexel hos Leptodora. Med 1 lith. Planche. (Forh. for 1873.) 8.
- „ Om Hummerens postembryonale Udvikling. (Forh. for 1874.) 8.
- „ Om en hidtil lidet kjendt mærkelig Slaegtstype af Polyzoer. (Forh. for 1873.) 8.
- „ Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna. I. Monographi over de ved Norges Kyster forekommende Mysider. Med lith. Plancher Christiania 1870. 1872. 4. 2 Hefte.
- „ Bidrag til Kundskaben om Dyrelivet paa vore Havbanker. (Forh. for 1872.) 8.
- „ Nye Echinodermmer fra den Norske Kyst. (Forh. for 1871.) 8.
- „ Om Blaaehvalen etc. (Forh. for 1874.) 8.
- Schauenburg, Dr. Ed., Die Reisen in Central-Afrika von Mungo Park bis auf Dr. Barth und Dr. Vogel. Lahr 1858/59. 8. B. S.
- Schaum, Dr., Verzeichniss der *Lamellicornia melitophila*. Stettin 1848. 8. B. S.
- „ Prof. Dr., Catalogus Coleopter. Europae. Berlin 1859. 8. B. S.
- „ Contributions to the Knowledge of the Cicindelidae of tropicae Asia. From the Journal of Entomology N. VIII. 1863. 8. B. S.
- Schilling, Samuel, Kleine Schul-Naturgeschichte der drei Reiche. 12. Bearbeitung. Breslau 1869. 8. B. S.
- „ Dasselbe. 13. Bearbeitung. Breslau 1871. 8. B. S.
- Schinz, H. R., med. Dr., Naturgeschichte und Abbildungen der Säugethiere. Zürich 1824. 4. 2 Bde. B. S.
- „ Naturgeschichte und Abbildungen der Vögel. Lithographirt von K. J. Brodtmann. Leipzig 1831/32. 4. 12 Doppelhefte. B. S.
- Schlapp, Dr. Otto, Grundzüge der systemat. Zoologie sowie der vergleichenden Anatomie der Organe, der Bewegung, Ernährung und Empfindung. 2. Aufl. Erfurt 1868. 8. B. S.

- Schmetterlingen, Zeichnungen von, mit handschriftlichen Bezeichnungen. C. F. Vogel delin. et sculps. 1827. 8.
- Schmick, Prof. Dr. J. Heinr., Die Aralo-Kaspi-Niederung und ihre Befunde im Lichte der Lehre von den säkularen Schwankungen des Seespiegels und der Wärmezonen. Mit 1 Tafel und Holzschnitten. Leipzig 1874. 8.
- Schönherr, C. J., Genera et species Curculionidum cum synonymia hujus familiae. 8 Bde. Parisius 1833—1844. 8. B. S.
- Schreiber, Dr. A., Grundriss der Chemie. Leitfaden für den Unterricht in Real- und höheren Bürgerschulen. Berlin 1868. 8. B. S.
- Schultze, Max., Archiv für mikroskopische Anatomie, herausgegeben von la Valette St. George und Waldeyer. Fortsetzung von Schultze's Archiv für mikrosk. Anat. 11. Bd. Heft 1—4. 12. Bd. Heft 1—4. Bonn 1874. 8.
- Selater, P. L., Address delivered to the Biological Section of the British Association. Bristol August 1875. 8.
- Seidlitz, Dr. Georg, Fauna Baltica. Die Käfer der Ostsee-Provinzen Russlands. Dorpat 1872/75. 8. B. S.
- Selys-Longchamps, Edm. de, Synopsis des Agrionines. Bruxelles 1860/63. 8.
- „ „ Synopsis des Caloptérygines. Bruxelles 1853. 8.
- „ „ Synopsis des Cordulines. 8.
- „ „ Synopsis des Gomphines avec 2 additions. Bruxelles 1854. 8.
- „ „ Monographie des Libellulidées d'Europe. Paris 1840. 8.
- Seubert, Mauritius, Symbolae ad Erinaci Europaei anatomen. Bonnae 1841. 4.
- Sexe, S. A., On Giants Caldrons Jaettegryder og gamle strand. linier i fas klippe. Med traesnit. Christiania 1874. 4.
- Siebke, H., Enumeratio insectorum Norvegicorum fascic. I. Catalogum Hemipterorum et Orthopter. contin. Christiania 1874. 4.
- Société entomol. de Belgique. Compte-rendu des assemblées mensuelle. Serie II. 15. 17. 92. 95. 8. 10 Bogen. B. S.
- Transactions of the entomological Society of London for the year 1871. III Mit 2 Tafeln. London. 8.
- Sonnenburg, Ludw., Zoologisch-kritische Bemerkungen zu Aristoteles Thiergeschichte. Bonn 1857. 4.
- Stal, C., Monographie des Chrysomelides de l'Amérique. Upsal 1862. 4. B. S.
- Steinton, H. F., The Entomologist's annual for 1855. London 1855. 8. B. S.
- Stierlin, Dr. G., Revision der europäischen Otiorthynchus-Arten. Berl. 1861. 8. B. S.
- Sturm, Jac., Deutschlands Insekten. Käfer. Heft 1—23 mit 2 Bändchen Kupfer. Nürnberg 1805—1847. kl. 8. B. S.
- Suffrian, Dr., Eleutheratorum Tremoniensium enumeratio. Dortmund. 4. B. S.
- „ Verzeichniss der von Dr. Gundlach auf der Insel Cuba gesammelten Chrysomelinen. 8. B. S.
- „ Desgl. Rüsselkäfer. 8. B. S.
- „ Verzeichniss der im Regierungsbezirk Arnberg bis jetzt beobachteten wildlebenden Wirbelthiere. 8.
- „ Beitrag zur genaueren Kenntniss der Cryptocephalen Australiens. 8. B. S.

- Tageblatt der Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte. 1863 1—7.
1864 1—6. 1865 1—6. 4. B. S.
- Taschenberg, Dr. E. S., Naturgeschichte der wirbellosen Thiere. Mit 7 Tafeln.
Gekrönte Preisschrift. Leipzig 1865. 8. B. S.
- Treitschke, Friedr., Hülsbuch für Schmetterlingssammler. Mit 4 Kupfertafeln.
Wien 1834. gr. 8.
- Verein, naturwissenschaftlicher, des Harzes. Bericht für 1840/49. 6 Hefte. 4. B. S.
- Verein, Stettiner, Entomologische Zeitung 1840 bis 1876. Stettin. 8. B. S.
- Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Jahrbücher. Heft 2. 6—8. 9.
11. 13. 15 bis 28. Wiesbaden. 8. B. S.
- Verein, naturhistorischer, der preuss. Rheinlande und Westfalens. Verhandlungen.
Jahrgang 32. 4. Folge. 27. 3. Folge. Bonn 1870 u. 1875. 8. B. S.
- Verzeichniss der europäischen Schmetterlinge nach Ochsenheimer und Treitschke.
Berlin. 8.
- Verzeichniss der nordamerikanischen *Cryptocephali*. 8. B. S.
- Verzeichniss sämmtlicher von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften seit
ihrer Gründung bis zum letzten October 1868 veröffentlichten Druckschriften.
Wien 1869. 8.
- Verzeichnisse, vier, als Beiträge zur Kenntniss der Fauna und Flora des Harzes.
Nordhausen 1842. 8. B. S.
- Voltz, Fr., Geologische Bilder aus dem Mainzer Becken. Mit 4 lithogr. Tafeln.
Mainz 1852. 8.
- Wahnschaffe, B., Repertorium der 23 ersten Jahrgänge (von 1840—1862) der
Stettiner Entom. Zeitung. Stettin 1862. 8. B. S.
- Wallace, Alfr. Russel, The geographical distribution of Animals. London. 8.
„ Die geographische Verbreitung der Thiere. Deutsche Ausgabe von
A. B. Meyer. Dresden 1876. 8. 2 Bde.
- Walser, Dr., Trechoptera bavarica. 8.
- Wirtensohn, Joan., Duorum monstrorum duplicium humanorum descriptio anatomica. Berolini (1825). 4.
- Zeller, P. C., Chilonidarum et Carabidarum genera et species. Meseritz 1863. 4. B. S.
- Zimmermann, Monographie der Carabiden. 1. Stück: Zabroiden. Berlin & Halle
1831. 8. B. S.

Anlage II. zum Jahresberichte der zoologischen Section.

Ueber die Wanderheuschrecke und ihr Vorkommen in Westfalen.

Von F. Westhoff.

Obwohl das Auftreten solcher Thierarten, die eigentlich bei uns nicht heimathen, durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört, so mag doch das zahlreiche Erscheinen der Wanderheuschrecken im vergan-

genen Jahre nicht ohne Interesse sein, zumal ihr Leben und Treiben an ganz besondere Umstände geknüpft erscheint und seit urältesten Zeiten mit der menschlichen Cultur in inniger Wechselbeziehung steht.

Es war im Sommer 1876 nicht das erste Mal, dass dieser merkwürdige Gast auf seinen Wanderungen unsere Provinz mit seinem ungebeten Besuche beglückte; wir besitzen auch schon aus den vierziger Jahren Mittheilungen über ihr Auftreten hier. Es sind die Angaben aber nur spärlich, weil es damals an einem Centralisationspunkte mangelte, dem die Freunde der Zoologie derartige mehr für unsere specielle Fauna interessante Mittheilungen zuführen konnten.

Die ältesten Nachrichten verdanken wir, soweit mir bekannt, unserem verstorbenen Director Dr. Suffrian und dem Oberlehrer Cornelius in Elberfeld, welche in der Stettiner entom. Zeitung Jahrgang IX. (1848), Seite 90 und 91, eine Anfrage des bekannten englischen Naturforschers Spence: ob im nordwestlichen Deutschland gleich wie an den Ostküsten Englands sich im Jahre 1847 auch vereinzelte Wanderheuschrecken gezeigt hätten, dahin beantworteten, dass Suffrian bei Siegen 2 Stück *Gryllus migratorius* F. gefangen, welche Thiere hier früher Niemand gesehen, und dass nach Cornelius *Locusta migratoria* F. (mit *Gryllus* identisch) bei Elberfeld und noch mehr in den Haiden bei Düsseldorf vorkomme, aber stets nur einzeln.¹⁾ Von dieser Zeit an aber fehlen uns weitere Mittheilungen, so dass die Wanderheuschrecke seitdem in Westfalen nicht mehr beobachtet zu sein scheint, bis zum Jahre 1875, wo Professor Dr. Karsch das Thier bei Münster fand und in der Augustsitzung 1876 Mittheilung darüber machte. Das Thier war Abends durch das offene Fenster in seine Wohnung gerathen und anfangs für eine Fledermaus gehalten worden. Da alle weiteren Beobachtungen aus jenem Jahre fehlen, so glaube ich, das Thier nur als einen zufälligen Irrgast betrachten zu müssen. Im folgenden Jahre nun erschien die Wanderheuschrecke wiederum und zwar in bedeutender Anzahl auf den Haiden des Münsterlandes. So wurde es beobachtet bei Wiedenbrück, und darüber am 20. August im „Westf. Merkur“ berichtet. Schon fast einen Monat vorher aber waren hier bei Münster bereits einige Exemplare (Männchen) auf der Coerhaide, diesem in zoologischer und botanischer Beziehung

¹⁾ Eine andere Mittheilung von Junker in Cassel berichtet über dortige Gegend an derselben Stelle Aehnliches.

sehr ergiebigen Terrain, gefunden worden. Häufiger zeigte sich das Thier daselbst am 19. August, wo es vom Lehrer Treuge und mir, besonders zahlreich an dürrer, wenig bewachsenen Stellen angetroffen wurde. Zur selben Zeit also, wie auch aus Wiedenbrück und aus dem übrigen Deutschland, besonders aus Sachsen, Thüringen und Schlesien, Berichte über ihr Vorkommen in den Zeitungen erschienen und nicht wenig Staub aufwirbelten. Damals zeigte sich wieder, wie Dr. Dohrn sich einmal ausdrückte, „wie unwissend Homo sapiens noch heutzutage in naturalibus sein kann.“ Seit dieser Zeit war die Wanderheuschrecke in der Coerhaide recht häufig und wurde bis gegen Ende October zahlreich gefunden. Das Thier liebte offenbar wenig bewachsene, meist nach Osten und Süden gelegene Stellen, wo es den Tag über sich sonnte. Gestört flogen sie mit schnarrendem Geräusche davon, liessen sich aber nach kaum hundert Schritten — wenn sie der Wind nicht etwa weiter trug — wieder nieder. Waren sie so 6—8mal aufgescheucht, so ermatteten sie sichtlich und konnten, wenn es ihnen nicht gelang, sich zu verkriechen, mit etwas Vorsicht erbeutet werden. Der Umstand, dass die Thiere so leicht ermüden, und die Thatsache, dass die Wanderheuschrecken nur als Imagines fliegen können, und dass dieser Zustand nur kurze Dauer hat, widerlegt die noch vielfach herrschende Ansicht, dass sie direkt von Asien zu uns kämen. Mithin ist anzunehmen, da sie nur mit günstigem, d. i. mässig starkem Winde Wanderungen von einigen Meilen unternehmen können, dass die Exemplare, die sich bei uns zeigen, auch hier oder doch nicht weit von hier geboren sind. Und es sind nur dürre Sandgegenden ohne Bäume, besonders Haiden und sonnige Hochebenen, welche die Brut trefflich gedeihen lassen und einem Massenauftreten Vorschub leisten. Die Heuschrecke fliegt ferner nur bei heiterem Wetter; an trüben und regnerischen Tagen, oder so lange die Erde und Pflanzen noch thauefeucht sind, fliegen sie nicht, sondern halten sich versteckt. Es ist mir unter solchen Umständen nicht gelungen, auch nur ein Individuum zu Gesicht zu bekommen. Die Nässe ist ihre grösste Feindin und bei Weitem nachtheiliger für sie als Kälte und so wird auch wohl das Ende October eingetretene Regenwetter ihnen den Untergang bereitet haben. Dem trockenen Sommer 1876, der namentlich im Juli und August so viele heisse Tage ohne besondere Niederschläge brachte, haben wir daher wohl das häufige Vorkommen der Wanderheuschrecken zuzu-

schreiben. Solche Dürren sind in unserem, den ozeanischen Einflüssen noch stark unterworfenen Lande selten, daher bei uns auch die Thiere weit seltener auftreten, während im Osten und Süden Deutschlands Trockenheit und so auch das Auftreten der Wanderheuschrecke bedeutend häufiger sind. Die übergrosse Feuchtigkeit des letzten Winters wird viele Brut zerstört haben und sonach ein häufiges Vorkommen der Thiere nicht zu erwarten sein.

Fragen wir nun nach der speciellen zoologischen Art unserer Wanderheuschrecke, so kann, wenn wir die geographische Verbreitung dabei in Betracht ziehen, kaum ein Zweifel obwalten, mit welcher Species wir es zu thun haben. Denn von den fünf europäischen Arten, von denen nach Fischer ¹⁾ bis jetzt Verheerungszüge bekannt geworden sind, gehören drei den Mittelmeer-Ländern an, die vierte aber dem Osten, und nur die fünfte dringt auf ihren Wanderungen bis in unsere Gegenden vor, nämlich *Pachytelus cinerascens* F.

Mit diesem Resultat stimmt auch die Untersuchung überein, und auch das Exemplar vom Jahre 1875 gehörte dieser Art an. Was aber die früheren Fälle vom Jahre 1847 betrifft so wird doch auf die Art eigentlich wenig Rücksicht genommen, sondern nur der alte Linné'sche Name *Locusta* (*Gryllus*) *migratoria* genannt, welche der ursprüngliche Repräsentant der Wanderheuschrecke ist. Allein als später mehr und mehr Arten aufgefunden wurden, bei welchen sich die Eigenschaft des Wanderns zeigte, so ging auch der Name Wanderheuschrecke auf diese über und wurde somit eine populäre Bezeichnung für mehr als 15 Species. Von diesem Namen daher auf die zoologische Art *Pachytelus migratorius* zu schliessen, wäre durchaus nicht statthaft, zumal diese Art mit *P. cinerascens* sehr nahe verwandt ist und beide in den meisten Sammlungen wie auch von den Forschern eben wegen ihrer Aehnlichkeit nicht unterschieden wurden. Erst durch die genaueren Untersuchungen Erichson's, ²⁾

¹⁾ „Plerumque non in longinquum, imo non longius volant, quam ut oculo acuto (non armato) ea persequi possis; nonnullae tamen species catervatim volantes majores instituunt migrationes scil. *Pachytelus migratorius*, *cinerascens*, *Caloptenus italicus*, *Acridium tartaricum*, *Stauronotus cruciatus* ex iisque nonnullae jam ex vetustissimis temporibus innotuerunt, ob noxam, quam hominibus inferunt; campos, prata, arboresque declavant.“ Fischer: Orth. Eur. pag. 292.

²⁾ Vergl. Erichson: Jahresbericht der Entomologie, Wiegmann's Archiv II. S. 348 (1839).

der die geographische Verbreitung beider Arten scharf bestimmte, kam nach und nach mehr Klarheit in die Sache. Nach diesem bewährten Forscher ist nämlich die eigentliche Heimath beider Formen der Orient und zwar vor Allem die weit ausgedehnten Steppenländer der Kirghisen, der Tartarei, dann von Uran und Iran und die arabischen Wüstenländer. Von hier aus überflutheten beide zeitweise Europa, vielleicht mit alleiniger Ausnahme des höchsten Nordens, mit dem Unterschiede jedoch, dass *P. migratorius* nach Westen hin über die Türkei hinaus nicht vordrang. *P. cinerascens* hat also einen bedeutend grösseren Verbreitungsbezirk, und ihr käme somit mit weit grösserem Rechte der Name „*migratorius*“ zu, da sie ja für die meisten Gegenden Europa's die eigentliche Wanderheuschrecke ist. Die Grenze der Verbreitung scheint zwar nicht genau und absolut richtig, denn auch in den westlichen Gegenden Europa's hat man schon die Form *migratorius* angetroffen, wie z. B. bei Freiburg i. Br. und Frankfurt a. M.; allein hier findet sie sich stets nur einzeln (2—3 Exempl. höchstens) und ihre Wanderungen und Verheerungen hören mit Bestimmtheit über diese Gränzen hinaus auf. Es kann demnach kaum noch bezweifelt werden, dass auch jene Stücke, die damals gefangen wurden, zu *Pach. cinerascens* gehören, da auch ihr Vorkommen damals nicht vereinzelt stattfand.

Eine andere Frage bleibt es allerdings, ob wir es hier überhaupt mit zwei streng zoologisch verschiedenen Arten oder nur mit Varietäten einer und derselben Art zu thun haben. Fischer, der in seinem berühmten Werke *Orthoptera Europaea* beide Arten durch seitenlange Diagnosen zu trennen versucht, muss doch gestehen, dass alle Unterscheidungs Momente nur höchst kleinlich sind. Er sagt nämlich: „*Notae utique, quibus a Pachytelo migratorio discernitur non tanti momenti sunt, ut mirarer vel oppugnarem, si quis argumentis ex ingenti speciminum examinatorum vel e copula ambarum specierum deductis nisus aliquando contenderet, alteram esse alterius varietatem, sub quibusdam victus rationibus procreatam et propagatam.*“ (p. 396 Anm.)

Jedoch diese Kleinlichkeit der Unterschiede, auf die wir noch zurückkommen, ist es nicht allein, was die Sache so bedenklich erscheinen lässt; es kommt vielmehr noch hinzu, dass diese Thiere eine grosse Variabilität besitzen, und es gibt wohl kaum eine *Acridide*, die so auffallende Veränderungen zeigt, als eben unsre

Wanderheuschrecke. Sowohl Grösse wie Farbe und selbst Sculptur und Zeichnung sind mannigfachen Modificationen unterworfen. Abgesehen davon, dass die Weibchen von *cinerascens* gut ein Viertel grösser sind, als die Männchen, so ist auch die Grösse der Individuen gleichen Geschlechtes oft erheblich abweichend, und während die Männchen sehr mannigfaltig gefärbt erscheinen, bald grün, bald ockergelb, bald erdfarbig, bald graubraun und oft sogar bläulich grau, zeigen die Weibchen stets eine dunkle, schmutzigbraune Farbe (wenigstens bei den hiesigen Exemplaren). Oft ist der Kamm des *P. cinerascens* durch eine Querfurche unterbrochen, zuweilen ist aber auch eine zweite angedeutet. Oft ist die Stirnleiste schärfer markirt, oft weniger; das eine Mal die Scheitelplatte horizontal, das andere Mal nicht. Auch die Höhe des Kammes und der Hinterwinkel des Halsschildes betragen oft mehr oft weniger als die Normale etc. etc.

Alles dieses wäre freilich von keiner Bedeutung, blieben nur die Unterscheidungs Momente constant; allein auch sie werden stellenweise von der Variabilität nicht verschont gelassen. Alle jene Verschiedenheiten treten aber schon an den wenigen hiesigen Stücken hervor, die mir zur Untersuchung vorgelegen. Noch mehr jedoch erscheinen die Individuen modificirt, welche aus verschiedenen Gegenden stammen. Mir ist zwar ausser den hiesigen Formen des *cinerascens* nur noch ein Exemplar von *migratorius* zu Gesicht gekommen, allein auch bewährte Forscher, wie Dr. Taschenberg, haben obige Angaben wiederholt bestätigt gefunden, so dass wohl die Vermuthung bestätigt erscheint, dass nur Klima und Nahrung die Thiere so verändern, und bei den weiten Wanderungen wird es an Wechsel dieser beiden Factoren nicht gefehlt haben.

Anlage III. zum Jahresberichte der zoologischen Section.

Verzeichniss

der

Mollusken Paderborn's und Umgegend.

Von Dr. A. Tenkhoff in Paderborn.

Ord. 1: Conchifera.

Fam. *Elatobranchiata*.

1. Gattung: *Anodonta* Lam.

A. cyanea L. Für Paderborn und Umgegend noch fraglich.

A. anatina L. Häufig in Teichen und Flüssen, z. B. Alme.

2. Gattung: *Unio* Retz.

U. tumidus Retz. Paderborn in der Rothe häufig.

U. pictorum L. Für Paderborn fraglich.

3. Gattung: *Cyclus* Brug.

C. cornea L. Wassergräben um Paderborn.

4. Gattung: *Pisidium* C. Pf.

P. fontinale Dr. Bäche und Sümpfe häufig.

Ord. 2: Gastropoda.

Fam. *Platypoda*.

1. Subfam.: *Heterobranchia*.

1. Gattung: *Ancylus* Geoffr.

A. fluviatilis Müll. Bei Paderborn in Flüssen (Alme, Rothe, Lippe) unter Steinen ziemlich häufig.

A. lacustris L. In Gräben und Teichen der Umgegend ziemlich häufig.

2. Subfam.: *Prosobranchia*.

1. Gattung: *Paludina* Lam.

P. vivipara L. In sumpfigen Gräben an der Ems häufig.

2. Gattung: *Bythinia* Gray.

B. impura Lam. Paderborn häufig.

3. Gattung: *Valvata* Müll.

V. cristata Müll. In Gräben ziemlich häufig.

V. piscinalis Müll. In der Weser.

V. depressa C. Pf. In Wassergräben der Pader.

3. Subfam.: *Pulmonata*.

A. *Aquaticilia*.

1. Gattung: *Physa* Drap.

Ph. hypnorum L. Sumpfgräben der Pader.

Ph. fontinalis L. Paderborn in der Pader. Haarbrück.

2. Gattung: *Planorbis* Müll.

P. corneus L. Paderborn sehr häufig.

P. marginatus Dr. Wassergräben häufig.

P. carinatus Müll. Paderborn in Gräben.

- P. vortex* L. Bei Paderborn sehr häufig in stehendem Wasser.
P. leucostoma Mich. Desgleichen sehr häufig.
P. spirorbis L. Das Vorkommen für Paderborn nicht verbürgt.
P. contortus L. Paderborn und Delbrück ziemlich häufig.
P. albus Müll. In Gräben an der Pader ziemlich verbreitet.
P. nitidus Müll. In Wassergräben an der Pader ziemlich häufig.
P. fontanus Mont. Ebendort, aber seltener.

3. Gattung: *Limnaeus* Dr.

- L. stagnalis* L. Ueberall gemein in Teichen und Gräben.
L. glaber Müll. Bei Delbrück in Teichen.
L. truncatulus Müll. (*minutus* Drap.) Paderborn sehr häufig.
L. fragalis (*paluster* Drap.) Paderborn in Gräben auf der Haide.
L. pereger Müll. Paderborn in Wasser- und Sumpfgräben. Ferner bei Haarbrück.
L. vulgaris Pfeif. Ebendasselbst gemein.
L. auricularius. Paderborn; in der Alme sehr schön entwickelt.
L. ovatus Drap. Alme, Pader etc. sowie Wassergräben bei Paderborn.

B. Terrestria.

1. Gattung: *Succinea* Dr.

- S. putris* L. Ueberall gemein.
S. Pfeifferi Rossm. An der Alme ziemlich häufig.

2. Gattung: *Vitrina* Dr.

- V. pellucida* Müll. Bei Paderborn unter Laub und Steinen.

3. Gattung: *Helix* L.

1. Subgen.: *Patula*.

- H. pygmaea* Dr. Unter Steinen und Moos ziemlich häufig.
H. rotundata Müll. Bei Paderborn sehr häufig.

2. Subgen.: *Hyalina*.

- H. cellaria* Müll. Wie vorige Art.
H. crystallina Müll. Auf dem Plänerkalk des Haarstranges und der Egge (z. B. Haxtergrund unter Laub).

H. hyalina Fér. Vorkommen wie bei der Vorhergehenden.

H. nitida Ald. (*lucida* Dr.) An Wassergräben und auf Wiesen: z. B. Paderwiesen ziemlich häufig.

H. nitidula Fér. Besonders auf dem Plänerkalk in Wäldern: Haxtergrund unter Laub.
H. incarnata Müll. Häufig mit *crystallina* Müll. zusammen auf dem Kalke vorkommend.

H. hispida L. Ueberall gemein.

H. sericea Dr. Paderborn im Almegenist.

H. duplicata C. Pf. Ebendort; aber wohl kaum als eigene (gute) Art aufzufassen.

3. Subgen.: *Conulus*.

H. fulva Dr. Besonders an Wiesen-Einfriedigungen, dann ziemlich häufig im Haxtergrund unter Laub. Wewerwald.

4. Subgen.: *Acanthinula*.

H. aculeata Müll. Auf dem Plänerkalk unter Laub. In den Wäldern der Haar. (Haxtergrund.) Einzeln.

5. Subgen.: *Xerophila*.

H. ericetorum Müll. Sehr häufig, aber nur die auf dem Kalk vorkommenden sind weiss und gebändert.

H. candidula Stud. Wie vorige, aber auch hier nur die auf Kalkboden lebenden weiss und gebändert.

6. Subgen.: *Arianta*.

H. arbustorum L. Paderborn: nur an den Rändern eines Sumpfes an der Alme auf *Urtica dioica* L.

7. Subgen.: *Glaphyra*.

H. pulchella Müll. Paderborn häufig, schon an der alten Stadtmauer und sonst überall.

H. costota Müll. Wie vorige Art überall häufig.

8. Subgen.: *Gonostoma*.

H. obvolvata Müll. Auf dem Plänerkalk in den Waldungen des Haarstrangs und der Egge (z. B. Haxtergrund) unter Laub und an faulenden Stämmen.

9. Subgen.: *Ulostoma*.

H. personata Lam. Bei Haarbrück im Hersteller Walde selten.

10. Subgen.: *Archhelix*.

H. nemoralis L. Ueberall gemein.

H. hortensis Müll. Paderborn seltener. Bei Haarbrück im Hersteller Walde neben den gebänderten und einfarbig gelben Individuen auch schöne braunrothe mit weissem oder röthlich angehauchtem Mundsaume.

11. Subgen.: *Pomatia*.

H. pomatia L. Auf lehmigem Boden: In Gärten und an der Alme bis Neuhaus gar nicht selten.

12. Subgen.: *Chilothrema*.

H. lapicida L. Paderborn sehr häufig an den alten Stadtmauern. Dann auf dem Plänerkalk des Haarstranges und der Egge. Bei Haarbrück ebenfalls auf dem Muschelkalk im Hersteller Walde, woselbst auch mehrere Albinos.

4. Gattung: *Bulimus* Scop.

B. obscurus Müll. Paderborn an trocknen Rainen zwischen Laub und Gras.

B. montanus Dr. Haarstrang und Egge häufig, so Haxtergrund.

5. Gattung: *Achatina*.

A. lubrica Müll. Paderborn sehr häufig.

A. acicula Lam. Paderborn im Geniste der Alme.

6. Gattung: *Pupa* Drap.

P. muscorum L. Auf dem Plänerkalk an feuchten Stellen sehr häufig.

P. secale Dr. Haarbrück auf dem Muschelkalk.

P. pygmaea Dr. Bei Paderborn auf Triften.

P. pusilla O. F. Müll. Ebendort.

P. septemdentata Fér. An den Gräben der Pader.

7. Gattung: *Balea* Prid.

B. fragilis Dr. Paderborn an der Stadtmauer und Jacobsberg, selten.

8. Gattung: *Auricula* Dr. (*Carychium* Müll.)

A. minima. An Wassergräben häufig.

9. Gattung: *Clausilia* Dr.

- C. laminata* Mont. (*bidens* Dr.) Bei Paderborn und Haarbrück, häufig.
C. nigricans Pult. Ebenfalls bei Paderborn.
C. similis Charp. Bei Haarbrück im Hersteller Walde häufig, bei Paderborn fehlend.
C. plicatula Dr. Für Paderborn unbestimmt.
C. ventricosa Dr. Desgleichen.
C. pumila Ziegl. Haarbrück im Hersteller Walde. Paderborn ungewiss.
C. parvula Stud. Paderborn ziemlich häufig.

10. Gattung: *Daudebardia* Hartm.

- D. brevipes* Dr. Im Haxtergrund einzeln im ersten Frühling unter Buchenlaub.

11. Gattung: *Arion* Fér.

- A. empiricorum* Fér. Paderborn häufig.
A. hortensis Fér. Ebenfalls dort häufig.

12. Gattung: *Limax* List.

- L. maximus* L. Bei Paderborn und Haarbrück, selten.
L. agrestis L. Bei Paderborn überall häufig.

Anlage IV. zum Jahresberichte der zoologischen Section.

Von Prof. Dr. H. Landois.

Das zoologische Museum, dessen Inventarstücke wir beim Abschlusse des vorigen Jahresberichts bis Nro. 168 verzeichneten, hat im Verlaufe eine ausserordentliche Bereicherung erfahren. Von allen Seiten flossen demselben seltene Gegenstände zu. Das Museum soll mit der Zeit die Fauna Westfalens vollständig umfassen, exotische Familien können nur in typischen Vertretern vorhanden sein. Wir bitten um Zusendung aller hierher bezüglichen Gegenstände, indem wir die Versicherung geben, dass dieselben gut conservirt und in übersichtlicher Anordnung zur Belehrung aufgestellt werden sollen. In dem nachfolgenden Verzeichnisse sind die Namen der Herren Geschenkgeber in Klammern beigefügt.

- 169) Mammuth-Backenzahn aus dem Wesersande (Baurath Pietsch, Minden).
- 170) Kopfscheibe von *Taenia mediocanellata* (Dr. Vormann).
- 171) Sammlung exotischer Polypenstöcke (Prof. Dr. H. Landois).
- 172) Vier hohe Tische (von demselben).
- 173) Zwei breitere Tische (von demselben).
- 174) Sammlung Seeschwämme (von demselben).
- 175) Zwei Paar Damhirschgeweihe (Freihräulein Louise von Droste-Stapel in Havixbeck).
- 176) Hahn im Kampfe mit zwei Hermelin (Pelzhändler Middendorf jun.).
- 177) Jagdkappe aus Zunderschwamm (Gymnasiallehrer Kemper).
- 178) Amerikanische Landschildkröte (Naturalienhändler Tiedemann, Harburg).

- 179) Uhu (Wiemann, Fabrikant, Warendorf).
- 180) Sammlung brasilianischer Schmuckvögel (von demselben).
- 181) Weissköpfiger Geier, *Vultur fulvus*, in fliegender Stellung (präparirt von Rud. Koch).
- 182) Seeadler, *Aquila albicilla*, mit einem Storch unter den Fängen (dto.).
- 183) Portrait des Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter Excellenz (Photograph Hagemann; Rahmen Kraus).
- 184) Sammlung Mikrophotogramme (46 Stück) (Prof. Dr. H. Landois).
- 185) Musternistkästchen (von demselben).
- 186) Schädliche Feldmäuse: * *Arvicola glareolus, agrestis, arvalis* (von demselben).
- 187) Schutz durch verzerzte Flügelhaltung, * Mimikri-Präparat (von demselben).
- 188) *Ephemerida*, Eintagsfliegen, * (von demselben).
- 189) Stellungen der Spannerraupe * (von demselben).
- 190) *Acridida*, Feldheuschrecken * (von demselben).
- 191) *Formica ligniperda*, holzverderbende Ameise * (von demselben).
- 192) *Euplectella aspergillum*, Tüll-Kieselschwamm * (von demselben).
- 193) *Blattida*, Schaben, * (von demselben).
- 194) *Pteromalus puparum*, Puppen-Schlupfwespe * (von demselben).
- 195) *Scorpionida*, Skorpione * (von demselben).
- 196) Typische Formen von Schmetterlingspuppen und Gespinnsten * (von demselben).
- 197) Leguan, *Iguana tuberculata*; fliegender Drache, *Draco volitans*; Saumechse, *Ptychozoon homalocephala* * (von demselben).
- 198) *Coracias garrula*, Mandelkrähe (von demselben).
- 199) Bild: Stichlingsnest, *Gasterosteus pungitius* (von demselben).
- 200) Bild: Bitterling, *Rhodeus amarus*, seine Eier in Flussmuscheln legend (v. dems.).
- 201) *Pyrrhula vulgaris*, Dompfaff, ♂ u. ♀ (von demselben).
- 202) *Crocodilus niloticus*, Nilkrokodil (von demselben).
- 203) Sammlung *Trilobiten* (von demselben).
- 204) Magen und Mageninhalt eines Kukuks * (von demselben).
- 205) *Tres embryon. hum.* (Dr. Vormann).
- 206) *Delphinus delphis*, Delphinschädel (Prof. Dr. Landois).
- 207) *Balaninus nucum*, Wurm in der Nuss * (von demselben).
- 208) Sammlung *Fasciationen* an der Esche, Eiche, Weide (Dr. Frey, Sendenhorst).
- 209) Vier *Machetes pugnax*, Kampfschnepfe, *Haemotopus ostralegus*, Austernfischer (Freiherr von Ascheberg).
- 210) Portrait des Geh. Reg.- und Prov.-Schulrath Dr. Suffrian (Kreisgerichtsrath Suffrian, Neuruppin).
- 211) Reichhaltige Käfersammlung, testamentarisch von p. p. Suffrian vermacht.
- 212) Kolibri in einer Kugelglasglocke (Prof. Dr. H. Landois).
- 213) Cokus-Nuss, geöffnet (von demselben).
- 214) Wanduhr mit Kukuk-Schlagwerk (von demselben).
- 215) *Scelopendra morsitans*, Riesen-Scolopender, 3 Exempl. in Spiritusstandgefässen (von demselben).

*) Die mit * bezeichneten Gegenstände sind in Holzkasten mit Glasscheibe verschlossen für den Unterricht vom Geschenkgeber präparirt.

- 216) *Boa constrictor juv.* in Spiritus (Prof. Dr. Landois).
 217) dto.
 218) *Coluber berus*, Kreuzotter (von demselben).
 219) *Coronella laevis* (Dr. M. von Fricken, Königsberg).
 220) *Anguis fragilis*, Blindschleiche (Prof. Dr. Landois).
 221) *Pagurus Bernardus*, Bernardskrebs (Banquier Menke).
 222) *Crangon vulgaris*, Garnelle (von demselben).
 223) Corallennatter (Prof. Dr. Landois).
 224) Exotische Natter (von demselben).
 225) Amerikanischer Frosch nebst Larve (von demselben).
 226) Sammlung kleiner ostindischer Schlangen (von demselben).
 227) *Bufo variabilis*, Wechselkröte (von demselben).
 228) *Pelobates fuscus*, Wasserlehmkröte (von demselben).
 229) *Alytes obstetricans*, Geburtshelferkröte (von demselben).
 230) *Botriocephalus ursi*, Bärengrubenkopf-Bandwurm, aus dem Bären des zoolog. Gartens 28. Sept. 1876.
 231) Zwei Portraits der Annette Freiin von Droste-Hülshoff (Photograph Wohlmuth).
 232) Portrait von Gyllenhall (Kreisgerichtsrath Suffrian, Neuruppin).
 233) Linné, Stahlstich-Portrait (von demselben).
 234) Ferdinand Freiherr von Droste-Hülshoff, Photographie.
 235) Flusskrebs, *Astacus fluviatilis* * (Prof. Dr. Landois).
 236) *Echinida*, Seeigel, Typen und Anatomie * (von demselben).
 237) *Mygale avicularia*, Vogelspinne, * einen Colibri verzehrend (von demselben).
 238) *Chrysopa perla*, Florfliege, * Entwicklungsstadien (von demselben).
 239) *Galleria mellonella*, Wachsmotte, * eine Bienenwabe verheerend (von demselben).
 240) Incurstirtes Vogelnest (von demselben).
 241) Sammlung amerikanischer Gliederthiere u. kleinere Fische (Fräul. Schlichter).
 242) *Entomospheces*, Schlupfwespen * (Prof. Dr. H. Landois).
 243) *Ichneumon*en in Schmetterlingsraupen * (von demselben).
 244) *Myrmecoleon formicarius*, Ameisenlöwe, * Larven, Puppen, Cocons, Imagines, (von demselben).
 245) *Asterida*, *Echinoidea*, Seesterne und Seeigel * (von demselben).
 246) Familie der Raubwespen, *Rapientia* (von demselben).
 247) *Helix pomatia*, Weinbergsschnecke * (von demselben).
 248) *Philanthus triangulum*, Bienenwolf * (von demselben).
 249) Blattläuse in Auftreibungen der Pappelblattstiele * (von demselben).
 250) *Syrphus pirastri*, Schwebfliege, Larven, Puppen, Imagines (von demselben).
 251) Zwei Nester der Horniss, *Vespa crabro* * (von demselben).
 252) *Clypeastrida*, Schildigel * (von demselben).
 253) *Xylotropha*, Holzbohrer * (von demselben).
 254) *Lepidosteus osseus*, Knochenhecht (Fräulein Schlichter).
 255) *Didelphis virginiana*, Opossum (von derselben).
 256) Schwanzklapper der Klapperschlange, *Crotalus durissus* (von derselben).
 257) *Carcinus maenas*, gemeine Krabbe, Nordsee.
 258) *Polypi*, Polypen * (Prof. Dr. H. Landois).

- 259) Belemniten * (Prof. Dr. Landois).
- 260) Portrait von Levin Schücking (Photograph Wohlmuth).
- 261) *Rhynchites betulae*, Birkenblattwickler * (Prof. Dr. H. Landois).
- 262) Waldschnepfe, eingerahmtes Bild.
- 263) *Scletum embryonis hum.* (Prof. Dr. H. Landois).
- 264) Zwei Gemsköpfe aus Thon (Buchhändler Jansen).
- 265) Portrait von Emil Treuge (Julius Treuge).
- 266) *Perdix cinerea var. alba* (Durchlaucht Fürst zu Bentheim-Steinfurt).
- 267) Gorilla des Berliner Aquariums, Photographie (Kraus).
- 268) Orangutang (von demselben).
- 269) Fuchsgruppe, Alte mit vier Jungen (Pelzhändler Heinrich).
- 270) Zwei Photographien: Restaurationsgebäude und Affenhaus des Westf. zoolog. Gartens (Photograph Wohlmuth).
- 271) Zimmer-Aquarium (Oberst von Frankenberg).
- 272) Lurch-Grottenterrarium (Dr. Vormann).
- 273) Hühnchen mit drei Flügeln und vier Beinen (Soetebier, Hagen).
- 274) Oberschenkel, Oberarm und Halswirbel vom Mammuth (Kritter).
- 275) Dohrn, Portrait (Kreisgerichtsrath Suffrian, Neuruppin).
- 276) Insektenschrank mit Glasaufsatz (Westf. Prov.-Verein für Wissensch. u. Kunst).
- 277) Regulirfüllöfen (Prof. Dr. H. Landois).
- 278) Täubchen mit vier Augen und drei Schnäbeln (Wagemann, Kaufmann).
- 279) Kopf vom Storch zur Wanddekoration (Prof. Dr. Landois).
- 280) Portrait von Darwin (von demselben).
- 281) Hornissennest in einem Bienenkorbe (Frau Jahn).
- 282) Bienenkorb von einem Grünspecht angeschlagen (Rendant Wenzel).
- 283) Eiserner Gartentisch mit sechs Stühlen (Prof. Dr. H. Landois).
- 284) Zwei *Capra ibex*-Köpfe aus Thon (Jansen).
- 285) Terrarium (Gartenbauverein).
- 286) Grottenterrarium (Dr. Vormann).
- 287) Kopf vom Hausochsen (Prof. Dr. Landois).
- 288) Kopf vom südamerikanischen Hausochsen (Klümper, Sendenhorst).
- 289) Meisengruppe (Prof. Dr. Landois).
- 290) Aquarium mit Glasdeckel (W. Pollack jun.).
- 291) Hausente, durch Generationsvariation mit dem Federkleide eines Entrichs (Prof. Dr. Landois).
- 292) Widderkopf.
- 293) Kolibri nebst Nest (Theod. Hinze, Hannover).
- 294) *Lacerta agilis*, Eidechse, nach Raupen schnappend * (Prof. Dr. Landois).
- 295) *Fulica atra*, Blesshuhn (von demselben).
- 296) *Corvus monedula*, Dohle (von demselben).
- 297) *Sciurus vulgaris*, Eichhörnchen (von demselben).
- 298) Stroboscop nebst Bildern und Aufbewahrungskasten (von demselben).
- 299) *Mustela erminea*, Hermelin, drei Junge in einer Gruppe (von demselben).
- 300) *Astur palumbarius*, Hühnerhabicht, ♂ (von demselben).
- 301) Zwei exotische Schlangen (Fr. v. Olfers).
- 302) *Ortyx californica*, zwei Junge in einer Gruppe (Prof. Dr. Landois).

- 303) *Voluta* sp. ? (von demselben).
- 304) Perlmuttermuschel, abgeschliffen (von demselben).
- 305) Corallenstock auf einer Perlmuttermuschel angewachsen (von demselben).
- 306) *Sus scrofa fera juv.*, junges Wildschwein (von demselben).
- 307) Monströses Schwein mit menschenähnlichem Kopfe (von demselben).
- 308) *Arvicola glareolus*, Waldwühlmaus, Alte und Junge im Nest, unter besonderer Glasglocke (von demselben).
- 309) Hirschkopf von Thon (Jansen).
- 310) Zwei Widdergehörne.
- 311) Barometer nebst Thermometer (Prof. Dr. Landois).
- 312) Thermometer (stud. Westhoff).
- 313) Pulver für Riesengeschütze (Krupp, Essen).
- 314) Rückenknorpel von *Sepia officinalis* (Prof. Dr. Landois).
- 315) Fuss von *Sus scrofa* (von demselben).
- 316) Gebiss vom Menschenhai (Kottrup).
- 317) Igelfisch, klein (von demselben).
- 318) Sechs Glaskasten mit Schiebfenster (Fr. von Olfers).
- 319) Zwei Kupferstiche, Steinböcke und Adler (Jansen).
- 320) Holzschnitt: „Der Löwe kommt“ (Prof. Dr. Landois).
- 321) Geweih vom virginischen Hirsch (von demselben).
- 322) Zwei Oeldruckbilder, junge Hühnchen darstellend (Rechnungsrath Specht).
- 323) dto., Hühner- und Entenfamilie (P. Kentling).
- 324) Drei Kanonenkugeln, 25 Pfänder, nebst Gestellen, zwei beim Bau auf der Insel, die dritte in der Stadt auf der Klosterstrasse gefunden (Dr. Vormann).
- 325) Vollständige Sammlung westfäl. Gehäuseschnecken, geordnet von Dr. Vormann.
- 326) Vollständige Sammlung westfäl. Käfer, geordnet von stud. Westhoff.
- 327) Vollständige Sammlung westfäl. Muscheln, vom Gymnasiallehrer Farwick.
- 328) Umfangreiche Sammlung exotischer Schnecken (Medizinalassessor Dr. Wilms).
- 329) *Larus tridactylus*, dreizehige Möwe (Referendar Althaus).
- 330) *Sinodendron cylindricum*, nebst Larven (W. Pollack jun.).
- 331) *Ardea cinerea*, Fischreiher (Prof. Dr. Landois).
- 332) *Mergus cucullatus* (Fräulein Schlichter).
- 333) *Antilope furcifer*, Gabelgemse (Prof. Dr. Landois).
- 334) Stereoskop nebst Thierbildern (von demselben).
- 335) Seelilie, *Enerinus liliformis* (von demselben).
- 336) Monströses Rehgeweihe (Dr. Frey, Sendenhorst).

Nach sachkundiger Schätzung beträgt der Geldwerth der bis dahin vorhandenen Gegenstände im zool. Museum die Summe von 15067,5 Mark.

An der Ausführung der zooplastischen Cabinete im grossen Saale des zoologischen Gartens wurde weiter gearbeitet. Fertig gestellt sind: Australien, Nordsee; in Angriff genommen: Deutscher Wald und Westfälische Landschaft während der Diluvialperiode.

Anlage V. zum Jahresberichte der zoologischen Section.

Verzeichniss der Spinnen Westfalens.

Von Ferd. Karsch jun.

Ordo Araneina, echte Spinnen.

Subordo I. Orbitelae, Radspinnen.

1. Fam.: Epeiroidae, Kreuzspinnen.

1. Subfam.: Epeirinae.

1. Genus: Epeira (Walck.), Kreuzspinne.

1. *Ep. angulata* (Clerck), Höckerkreuzspinne. In Gärten der Stadt Münster.
2. *Ep. bicornis* (Walck.). Selten, auf Waldwiesen.
3. *Ep. diademata* (Clerck), Steinbindenkreuzspinne. Ueberall gemein.
4. *Ep. alsine* (Walck.), Waldkreuzspinne. Selten, im Grase der Wälder.
5. *Ep. marmorea* (Clerck), marmorirte Kreuzspinne. In Hecken häufig.
6. *Ep. pyramidata* (Clerck), Pyramiden-Kreuzspinne. Wie vorige gemein.
7. *Ep. quadrata* (Clerck), Gevierte-Kreuzspinne. Wie vorige, aber seltener.
8. *Ep. cornuta* (Clerck), Hornkreuzspinne. Im Schilf gemein.
9. *Ep. patagiata* (Clerck), Bramkreuzspinne. In Hecken gemein.
10. *Ep. sclopetaria* (Clerck), Pistolenkreuzspinne. Städtische Schwimmanstalt.
11. *Ep. umbratica* (Clerck), Schattenkreuzspinne. Unter Baumrinde.
12. *Ep. sollers* (Walck.), geschickte Kreuzspinne. Auf Haide häufig.
13. *Ep. agalena* (Walck.), trübe Kreuzspinne. Selten auf Gesträuch.
14. *Ep. cucurbitina* (Clerck), kürbisfarbene Kreuzspinne. Ueberall häufig.
15. *Ep. adianta* (Walck.), bedachte Kreuzspinne. Auf Haide.
16. *Ep. acalypha* (Walck.), unbedachte Kreuzspinne. Im Schlossgarten.

2. Genus: Cyrtophora (Sim.)

17. *C. conica* (Pallas), kegelförmige Kreuzspinne. In Wäldern durch ihr zwischen den Baumstämmen ausgespanntes Radgewebe lästig.

3. Genus: Singa (C. Koch), Singa.

18. *S. hamata* (Clerck), Haken-Singa. In Hecken.
19. *S. pygmaea* (Sund.), Zwerg-Singa. Selten.

4. Genus: Cericidia (Thor.), Haarkammspinne.

20. *Cerc. prominens* (Westr.) und *scutifera* (Westr.) Sehr selten. In Wäldern.

5. Genus: Zilla (C. Koch), Zilla.

21. *Z. x-notata* (Clerck), Schönblatt-Zilla. In Häusern und Gärten der Stadt.
22. *Z. atrica* (C. Koch), schwärzliche Zügelspinne. Auf Haide am Nadelholz. Beide Arten sehr gemein.

6. Genus: Meta (C. Koch), Meta.

23. *M. segmentata* (Clerck), ausgelegte Meta. In Hecken gemein.
24. *M. Mengei* (Blackw.). Nur in Wäldern, ziemlich häufig.

7. Genus: Tetragnatha (Walon.), Vierkiefer.

25. *T. extensa* (Linn.), ausgestreckter Vierkiefer. Alter-Weiber-Sommer. Ueberall gemein.

Subordo II. *Retitelariae*, Netzspinnen.Fam. I. *Theridioidae*.1. Genus: *Pachygnatha* (Sund.), Dickkiefer.

26. *P. Clerckii* (Sund.), Clercks Dickkiefer. Auf der Mauer am Aegidii-Thor.
 27. *P. De Geerii* (Sund.), De Geers Dickkiefer. Im Grase gemein.
 28. *P. Listeri* (Sund.), Listers Dickkiefer. Nehmen alle am Alten-Weiber-Sommer
 regsten Antheil.

2. Genus: *Episinus* (Walck.).

29. *E. truncatus* (Walck.) Sehr selten.

3. Genus: *Tapinopa* (Westr.), Flachkopf.

30. *T. longidens* (Reuss), langzähni ger Flachkopf. Im Moose der Wälder.

4. Genus: *Erigone* (Sav. et Aud.).

31. *E. longipalpis* (Sund.), langtasterige Erigone.
 32. *E. graminicola* (Sund.), Grasscharfzahn.
 33. *E. rufa* (Reuss), röthliche Erigone.
 34. *E. rubens* (Blackw.), rothe Knespinne.
 35. *E. isabellina* (C. Koch), isabellfarbene Knespinne.
 36. *E. cristata* (Blackw.), Helmbusch-Hügelaue.
 37. *E. apicata* (Blackw.), Helm-Stielkopf.
 38. *E. acuminata* (Blackw.). Alle acht mehr oder weniger selten auf Gesträuch
 und im feuchten Moose der Wälder.
 39. *E. antica* (Reuss). Scheint selten zu sein.

5. Genus: *Linyphia* (Latr.), Weberspinne.

40. *L. triangularis* (Clerck), kurzkieferige Weberspinne. In Hecken.
 41. *L. macrogatha* (Menge), langkieferige Weberspinne. (Zweifelhafte Art.)
 42. *L. montana* (Clerck), Bergweberspinne. An Geländern häufig.
 43. *L. clathrata* (Sund.), gegitterte Weberspinne. Auf Haide nicht selten.
 44. *L. frutetorum* (C. Koch). In Feldhölzern auf Gebüsch.
 45. *L. pusilla* (Sund.), Zwerg-Weberspinne. Im Grase und Haidekraut.
 46. *L. emphana* (Walck.), Spiegelbild-Weberspinne. In Wäldern selten.
 47. *L. thoracica* (Reuss.), Harnisch-Weberspinne.
 48. *L. minuta* (Blackw.), kleine Feinspinne.
 49. *L. nebulosa* (Sund.), finstere Feinspinne.
 50. *L. bucculenta* (Clerck), baushackige Fadenspinne.
 51. *L. dorsalis* (Reuss), gebänderte Fadenspinne.
 52. *L. frenata* (Reuss), Zügelnetzspinne.
 53. *L. straminea* (C. Koch). Alle sieben nicht selten auf niederen Pflanzen.
 54. *L. socialis* (Sund.), gesellige Fluchtspinne. An Baum- namentlich Birken-
 stämmen in Wäldern.

6. Genus: *Nesticus* (Thor.).

55. *N. cellulanus* (Clerck), Kellerfeinspinne; nur in Kellern.

7. Genus: *Ero* (C. Koch), Ero.

56. *E. tuberculata* (De Geer), höckerige Ero. Sehr selten in den Gärten der Stadt,
 dem Schlossgarten und in Wäldern auf Gebüsch.

8. Genus: *Phylloneta* (Thor.), Netzspinner.

57. *Ph. lineata* (Clerck). Ueberall gemein auf Gesträuch.

9. Genus: *Theridium* (Walck.), Wildspinne.

58. *Th. formosum* (Clerck), schöne Wildsp. 62. *Th. tinctum* (Walck.), besprenk. Wildsp.

59. *Th. riparium* (Blackw.), Ufer-Wildsp. 63. *Th. denticulatum* (W.), gezierte Wildsp.

60. *Th. pictum* (Walck.), bezeichnete Wildsp. 64. *Th. sisypium* (Clerck), Sisyphus-Wdsp.

61. *Th. varians* (Hahn), veränderl. Wildsp. 65. *Th. pulchellum* (W.), hübsche Wildsp.

66. *Th. pallens* (Blackw.), bleiche Wildspinne. Alle neun nicht selten in Wäldern.

67. *Th. bimaculatum* (Linn.), zweifleckige Nesthüterin. Im feuchten Grase häufig.

10. Genus: *Steatoda* (Sund.), Fettspinne.

68. *St. bipunctata* (Linn.), Zweipunkt-Fettspinne. In Wohnungen gemein.

69. *St. guttata* (Reuss), Krustenspinne. Selten in Waldungen am Boden.

11. Genus: *Lithyphantes* (Thor.).

70. *L. corollatus* (L.), Steinweberin. Uppenberg bei Kinderhaus unter Steinen.

Subordo III. *Tubitelariae*, Röhrenspinnen.

I. Fam.: *Agalenoidae*, Trichterspinnen. — Subfam. I.: *Amaurobinae*, Finsterlinge.

1. Genus: *Dictyna* (Sund.), Lauerspinne.

71. *D. arundinacea* (Linn.), Rohr-Lauerspinne. Nützlich in den Weinbergen.

72. *D. variabilis* (C. Koch), veränderliche Lauerspinne. Schlossgarten.

73. *D. viridissima* (Walck.), grüne Lauerspinne. In den Gärten der Stadt.

2. Genus: *Amaurobius* (C. Koch), Finsterling.

74. *A. ferox* (Walck.), wilder Finsterling.

75. *A. fenestralis* (Stroem.), Fenster-Finsterling; beide in Kellern.

76. *A. terrestris* (C. Koch), Erdfinsterling. In der Erde in Waldungen, auf Haide unter Steinen. (Zweifelhafte Art.)

Subfam. II.: *Agaleninae*, Schnellläufer.

1. Genus: *Tegenaria* (Latr.), Deckenspinne.

77. *Teg. Derhanii* (Scop.), Derhanis Deckenspinne. In Häusern meist vagabundierend.

78. *Teg. domestica* (Clerck), Winkelhausspinne. In Haus und Garten gemein.

79. *Teg. agrestis* (Walck.), Feldspinne. Seltener als vorige in Wäldern und Hecken.

80. *Teg. atrica* (C. Koch), bei Essen a. d. R. an altem Gemäuer.

2. Genus: *Hahnia* (C. Koch).

81. *H. nova* (Blackw.), emsige Hahnin. Im Moose der Waldungen.

3. Genus: *Agalena* (Walck.), Schnellläufer.

82. *Ag. labyrinthica* (Clerck), Labyrinth-Schnellläufer. Auf Haideland gemein.

4. Genus: *Tetraria* (Sund.), Webspinne.

83. *T. denticulata* (Oliv.), gezähnte Webspinne. Ziemlich selten in Waldungen.

5. Genus: *Agroeca* (Westr.), Feldspinne.

84. *Ag. brunnea* (Blackw.), braune Feldspinne. Alter-Weiber-Sommer.

Subfam. III.: *Argyronetinae*, Wasserspinnen.

Genus: *Argyroneta* (Latr.), Silberschwimmer.

85. *Arg. aquatica* (Clerck), Wassersilberschwimmer. In Gräben der Loddenhaide.

II. Fam.: *Drassoidae*.

1. Genus: *Zora* (C. Koch), Schnellläufer.

86. *Z. maculata* (Blackw.), bunter Schnellläufer. Im Moose der Wälder.

2. Genus: *Anyphaena* (Sund.), Netzzerstörer.

87. *An. accentuata* (Walck.), accentuirter Netzzerstörer. Im Laubwald, häufig zwischen zusammengesp. Blättern. Sein Platz im System ist sehr schwankend.

3. Genus: *Clubiona* (Latr.), Graurock.

88. *Cl. pallidula* (Clerck), heller Graurock.

89. *Cl. phragmitis* (C. Koch), = *holosericea* (De Geer.).

90. *Cl. subsultans* (Thor.), = *erratica* (C. Koch). Alle häufig im Grün.

91. *Cl. corticalis* (Walck.), Rinden-Graurock. In Gärten der Stadt unter Steinen.

92. *Cl. compta* (C. Koch), geschmückter Graurock. In Waldungen zwischen zusammengespinnenen Blättern.

93. *Cl. trivialis* (C. Koch), gemeiner Graurock. Gern im Moose der Wälder.

94. *Cl. subtilis* (L. Koch), winziger Graurock. Zwischen zusammengespinn. Blättern.

4. Genus: *Chiracanthium* (C. Koch), Stacheltaster.

95. *Ch. nutritrix* (Walck.), Ammen-Stacheltaster. An feuchten Stellen an Grashalmen.

96. *Ch. carnifex* (Fabr.), tödtender Stacheltaster. Gern zwischen Nadelholz.

5. Genus: *Phrusolithus* (C. Koch), Steinwächter.

97. *Ph. festivus* (C. Koch), hübscher Steinwächter. Auf Haide unter Steinen, bei Nienberge nicht selten.

6. Genus: *Micaria* (Westr.), Schillerspinne.

98. *M. fulgens* (Walck.), glänzende Schillerspinne. Alter-Weiber-Sommer. Selten.

99. *M. pulicaria* (Sund.), fohartige Schillerspinne. Im Moose der Wälder. Selten

7. Genus: *Drassus* (Walck.), Fänger.

100. *Dr. quadripunctatus* (Linn.), Vierpunkt-Fänger. In Häusern häufig.

101. *Dr. gotlandicus* (Thor.). Seltener als der vorige.

102. *Dr. scutulatus* (L. Koch), beschilterter Fänger.

103. *Dr. troglodytes* (C. Koch), Höhlenfänger. In Wäldern. Selten.

104. *Dr. lapidicola* (Walck.), Stein-Fänger. Unter Steinen am Wege, auf Haide.

105. *Dr. severus* (C. Koch). Bei Ibbenbüren an der betenden Jungfrau.

8. Genus: *Melanophora* (C. Koch), Schwarzrock.

106. *M. Petiverii* (Scop.). Auf Haide unter Steinen.

107. *M. pumila* (C. Koch), Zwerg-Schwarzrock. Uppenberg, unter Steinen.

III. Fam.: *Dysderoidae*, Kieferspinnen.

1. Genus: *Segestria* (Latr.), Sechsauge.

108. *Seg. sexoculata* (Linn.), Sechsauge. Ueberall unter Baumrinde, in den Mauerritzen

2. Genus: *Dysdera* (Latr.), Dysdere.

109. *Dysd. Cambridgii* (Thor.), Cambridge's Dysdere. Selten.

3. Genus: *Harpaetes* (Templeton), Räuber.

110. *Harp. Hombergii* (Scop.), Homberg's Räuber. Ibbenbüren bei der betenden Jungfrau unter Steinen. Selten.

Subordo IV. *Laterigradae*, Krabbenspinnen.

I. Fam.: *Thomisoidae*, Faden-Krabbensp. — Subfam. I.: *Philodrominae*, Jagd-Krabbensp.

1. Genus: *Artanes* (Thor.), Artanes.

111. *Art. fusco-marginatus* (De Geer), Braunsaum-Artanes. An Baumstämmen.

112. *Art. pallidus* (Walck.), bleicher Artanes. Ebenda. Gern im Nadelwald.

113. *Art. margaritatus* (Clerck), gesprenkelter Artanus. Ebenda, doch seltener.

2. Genus: *Philodromus* (Walck.), Gernläufer.

114. *Phil. aureolus* (Clerck), goldfarbener Gernläufer. Auf Gebüsch im Sonnenschein.

115. *Phil. dispar* (Walck.), ungleicher Gernläufer. Im Moose der Wälder.

3. Genus: *Thanatus* (C. Koch), Mordspinne.

116. *Than. formicinus* (Clerck), Ameisen-Mordsp. Im Moose zwischen Ameisen. Selten.

Subfam. II.: *Thomisinae*, Fadenspinne.

1. Genus: *Thomisus* (Walck.), Fadenspinne.

117. *Thom. atomarius* (Panz.), bemalte Fadenspinne. Im Moose und am Wege.

118. *Thom. brevipes* (C. Koch), kurzbeinige Fadenspinne. Ebenda, nicht selten.

2. Genus: *Misumena* (Latr.), Jagdfadenkrebsspinne.

119. *Mis. vatia* (Clerck), O-bein-Jagdfadenkrebsspinne. In den Gärten der Stadt, auf Blumen und überall gemein.

3. Genus: *Diaea* (Thor.), Diäe.

120. *Diaea dorsata* (Fabr.), Rückenblatt-Diäe. Selten, auf Nadelholz.

4. Genus: *Xysticus* (C. Koch), Wegkrabbenspinne.

121. *Xyst. cristatus* (Clerck), Kamm-Wegkrabbenspinne.

122. *Xyst. Kochii* (Thor.), Koch's Wegkrabbenspinne.

123. *Xyst. lanis* (C. Koch), Henker-Wegkrabbenspinne.

124. *Xyst. ulmi* (Hahn), Ulmen-Wegkrabbenspinne.

125. *Xyst. sabulosus* (Hahn), Sand-Wegkrabbenspinne.

126. *Xyst. bifasciatus* (C. Koch). Alle auf Gesträuch und am Wege häufig.

5. Genus: *Coriarachne* (Thor.), Wanzenpinne.

127. *Cor. depressa* (C. Koch), platte Wanzenpinne. Unter Baumrinde in Nadelholzwaldungen.

Subordo V. *Citigradae*, Schnellläufer.

I. Fam.: *Lycosoideae*, Wolfspinnen.

1. Genus: *Lycosa* (Latr.), Wolfspinne.

128. *L. hortensis* (Thor.), Garten-Wolfspinne. Stellenweise nicht selten.

129. *L. arenaria* (C. Koch), Sand-Wolfspinne. Uppenberg.

130. *L. lugubris* (Walck.), dunkle Wolfspinne. In Waldungen

131. *L. monticola* (C. Koch), Berg-Wolfspinne. Baumberge.

132. *L. amentata* (Clerck), bunte Wolfspinne. An feuchten Stellen gemein.

133. *L. paludicola* (Clerck), Sumpf-Wolfspinne. Ueberall häufig.

134. *L. pullata* (Clerck), kleine Wolfspinne. Ueberall nicht selten.

2. Genus: *Tarentula* (Sund.), Tarantel.

135. *T. fabrilis* (Clerck), geschickte Tarantel. Uppenberg. Selten.

136. *T. barbipes* (Sund.), Bartfuss-Tarantel. Nienberge, nicht selten.

137. *T. pulverulenta* (Clerck), staubige Tarantel. In Waldungen.

138. *T. meridiana* (Hahn), Mittags-Tarantel. In Nadelholzwäldern.

139. *T. cuneata* (Clerck), Keilschien-Tarantel. In Wäldern, auf Haide.

140. *T. miniata* (C. Koch), Mennig-Tarantel. Uppenberg.

3. Genus: *Trockosa* (C. Koch), Läufer.

141. *Tr. ruricola* (De Geer), Landstreicher. Am Wege.

142. *Tr. terricola* (Thor.), Erdläufer. Bei Lengerich unter Steinen.

143. *T. picta* (Hahn), bunter Erdläufer. Auf Aeckern.

4. Genus: *Pirata* (Sund.), Korsar.

144. *P. leopardus* (Sund.), Leopard-Korsar. Auf Sandhügeln.
 145. *P. piratica* (Clerck), Fluss-Pirat. An und auf Sümpfen und Flüssen.
 146. *P. latitans* (Blackw.), versteckter Pirat.

5. Genus: *Dolomedes* (Latr.), Ränkespinner.

147. *Dol. fimbriatus* (Clerck), gesäumter Ränkespinner. Am Wasser.

6. Genus: *Ocyale* (Sav. et Aud.), Wassertreter.

148. *Oc. mirabilis* (Clerck), bewundernswerther Wassertreter.
 149. *Oc. murina* (C. Koch), zweifelhafte Species, höchst wahrscheinlich nur Varietät von *Oc. mirabilis* (Cl.).

Subordo VI. *Saltigradae*, Springspinnen.I. Fam.: *Attoidea*, Hüpfspinnen.1. Genus: *Salticus* (Latr.), Springspinne.

150. *Salt. formicarius* (De Geer), Ameisen-Springspinne. Im Moose der Wälder zwischen Ameisen laufend.

2. Genus: *Epiblemum* (Hentz), Hüpfjäger.

151. *Ep. scenicum* (Clerck), Harlekin-Hüpfjäger. An Baumstämmen.
 152. *Ep. histrionicum* (C. Koch), höchst wahrscheinlich nur Varietät der vorigen, aber lokal; bei Letmathe traf ich nur diese Form zahlreich an.

3. Genus: *Heliophanus* (C. Koch), Glanzhüpfspinne.

153. *Hel. cupreus* (Walck.), kupferfarbene Glanzhüpfspinne. Auf Gesträuch.
 154. *Hel. flavipes* (Hahn), gelbfüssige Glanzhüpfspinne. Wie vorige.
 155. *Hel. auratus* (C. Koch), goldige Glanzhüpfspinne. Mit voriger. Uppenberg auch unter Steinen.

4. Genus: *Ballus* (C. Koch), Wurfhüpfspinne.

156. *B. depressus* (Walck.), platte Wurfhüpfspinne. Selten auf Gesträuch.

5. Genus: *Marpessa* (C. Koch), Marpesse.

157. *Marp. muscosa* (Clerck), bunte Marpesse. An Baumstämmen, Geländern.

6. Genus: *Euophrys* (C. Koch), Schönpkopfhüpfspinne.

158. *Euophr. frontalis* (Walck.), Stirnschönpkopfhüpfspinne. Im Moose der Wälder.
 159. *Euophr. petrensis* (C. Koch), Steinschönpkopfhüpfspinne. Uppenberg unter Steinen.

7. Genus: *Attus* (Walck.), Springspinne.

160. *A. pubescens* (Fabr.), feinbehaarte Hüpfspinne. Ueberall gemein.
 161. *A. floricolus* (C. Koch), Blumenhüpfspinne. Im Schilf und Rohr.
 162. *A. saxicola* (C. Koch), Steinhüpfspinne. Uppenberg an Steinen.
 163. *A. crucigerus* (Walck.), bekreuzte Hüpfspinne. Ebenda, nicht selten.
 164. *A. falcatus* (Clerck), Sichel-Hüpfspinne. Im Grase, in Hecken gemein.
 165. *A. erraticus* (Walck.), schweifende Hüpfspinne. Uppenberg.

8. Genus: *Yllenus*.

166. *Yll. saltator* (Sim.), Springinsfeld. Aufenthalt mir unbekannt. Nur ein Exemplar gefunden.

Jahresbericht 1876

des

Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht.

Section des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst.

Von H. Wenzel.

Geschäftsführer des Vereins.

Der vorjährige Bericht hat bereits die bedeutungsvollen Ereignisse des Jahres 1876: die durch Allerhöchste Ordre vom 12. Januar 1876 erfolgte Verleihung der Korporationsrechte und die Erwerbung des Westfälischen zoologischen Gartens zur Kenntniss gebracht; er erstreckt sich bis zum 15. Juni des Jahres 1876. Hiernach umfasst der gegenwärtige Jahresbericht in wesentlichen Punkten nur einen kurzen Zeitraum des Jahres 1876. Derselbe soll in gedrängter Kürze darlegen, wie sich der Verein selbst weiter gestaltet, welche Thätigkeit derselbe in dem verflossenen Jahre in Gemässheit seines neuen Statuts entwickelt und wie er diejenigen Einrichtungen gepflegt hat, welche zur Erreichung seiner Zwecke dienen sollen.

Der Verein hatte nach der Uebersicht der Vereinsmitglieder pro 1875 um neun ordentliche Mitglieder gegen das Vorjahr abgenommen, so dass demselben 423 ordentliche Mitglieder verblieben. Neu beigetreten sind 79, dagegen ausgeschieden 39, so dass wir eine Zunahme um 40 ordentliche Mitglieder zu verzeichnen haben. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder betrug danach am Schlusse des Jahres 463. Ausserdem gehören dem Vereine 3 Ehren-Mitglieder und 62 ausserordentliche Mitglieder an.

Der Vorstand wurde auf Grund des Statuts vom 25. October 1875 durch die Generalversammlung vom 28. März 1876 in der statutmässigen Zahl von 12 Mitgliedern neu gewählt. Er bestand aus den Herren:

Freiherr Carl von Droste-Hülshoff,
 Assessor a. D. Franz von Olfers,
 Provinzial-Schulsecretair Fr. Oexmann,
 Professor Dr. H. Landois,
 Rendant Hermann Wenzel,
 Oberförster Padberg,
 Kaufmann C. Krawinkel,
 Brauer Fr. Brüggemann,
 Kaufmann Paul Kentling,
 Zimmermeister Johann Brück,
 Medizinal-Assessor Dr. Wilms,
 Buchhändler J. Jansen.

Herr Freiherr Carl von Droste-Hülshoff, welcher den Sommer hindurch nicht in Münster anwesend war, hat aus diesem Grunde die Wahl abgelehnt.

Am 2. April 1876 wählte der Vorstand zum Vorsitzenden des Vereins den Herrn Assessor a. D. Franz von Olfers, zum Stellvertreter desselben den Herrn Medizinal-Assessor Dr. Wilms, ferner den geschäftsführenden Ausschuss und zwar:

den Herrn Assessor a. D. Franz von Olfers zum
 Director,
 den Herrn Rendanten Hermann Wenzel zum Geschäftsführer und
 den Herrn Provinzial-Schulsecretair Fr. Oexmann zum
 Rechnungsführer.

Am Schlusse des Jahres mussten dem Statut gemäss vier Mitglieder des Vorstandes ausscheiden.

Die Generalversammlung vom 26. Februar 1877 hat die ausgeschiedenen Herren

Oberförster Padberg,
 Brauer Fr. Brüggemann und
 Kaufmann Paul Kentling

wiedergewählt und den Kaufmann Herrn Bernard Schmitz zu Münster als neues Vorstandsmitglied gewählt.

In Betreff der Person des Vorsitzenden, dessen Stellvertreters und der Mitglieder des geschäftsführenden Ausschusses ist keine Veränderung eingetreten.

In Betreff der mit der Post für den Verein eingehenden Geldsendungen ist dem Rechnungsführer Herrn Provinzial-Schulsecretair Fr. Oexmann zu Münster, in Betreff aller übrigen Sendungen dem Geschäftsführer Rendanten H. Wenzel zu Münster Vollmacht zur Empfangnahme ertheilt. Zur Erledigung der laufenden Geschäfte hat der Vorstand wöchentlich eine Sitzung gehalten.

In den **monatlichen Vereinsversammlungen** beschäftigten Vorträge und eingehende Besprechungen der Vereinsangelegenheiten unter ausgiebiger Benutzung der bei den Thieren des zoologischen Gartens gesammelten Beobachtungen die immer recht zahlreich erschienenen Vereinsmitglieder in eben so unterhaltender als belehrender Weise. Von den Vorträgen sind besonders zu erwähnen:

die des Herrn Professor Dr. H. Landois:

Ueber den Zug der Schnepfen,

Ueber den wilden Puter,

Ueber die Geschlechtsveränderungen;

den des Herrn W. Pollack:

Ueber den Kibitz, *Vanellus cristatus*.

In drei Versammlungen wurden Hühner, Enten und Gänse unter die anwesenden Mitglieder durch das Loos unentgeltlich vertheilt.

Die Einrichtungen des zoologischen Gartens nahmen vorzüglich sowohl die Thätigkeit, als auch die Mittel des Vereins in Anspruch. Es war, und es bleibt auch gegenwärtig noch vieles darin zu schaffen. Das Hauptgebäude zeigte an der Aussenseite noch vollständig rohes Gemäuer und rohe Balken; es ist im Laufe des Sommers das Gemäuer gefugt und verputzt und das Holzwerk mit einem kräftigen Oelanstriche versehen worden. Die Kosten haben 1185 M. betragen. Diese Arbeit durfte nicht länger aufgeschoben werden, wenn nicht das Gebäude Schaden leiden sollte. Die Thierbehälter an der nord-östlichen Seite sind nur erst zum Theil zur Aufnahme von Thieren hergerichtet worden. Der gehörige Ausbau derselben wird erfolgen müssen, sobald die Mittel des Vereins es erlauben.

Das Affenhaus hat auf dem von dem früheren Wirthschaftsgebäude herrührenden gewölbten Kellergemäuer unter dem grossen Kastanienbaume einen sehr schönen Platz gefunden. Die Kosten desselben haben rund 3000 M. betragen, wovon 353 M. durch freiwillige Beiträge gedeckt worden sind.

Für einige Thiere sind versetzbare Behälter hergerichtet worden.

Die lebenden Thiere des zoologischen Gartens haben sich in dem abgelaufenen Jahre erheblich vermehrt und gestatten es bereits, dieselben hier in übersichtlichen Gruppen vorzuführen. Die Mittel, welche uns zu Gebote stehen, haben es leider bis jetzt noch nicht möglich gemacht, auch im zoologischen Garten die Thiere in solcher Gruppierung darzustellen; es würde dieses sicher den Gesamteindruck bedeutend erhöhen.

Betrachten wir zunächst die **Säugethiere**.

An Raubthieren sehen wir: den braunen Bären, *Ursus arctos*, den Dachs, *Meles taxus*, den Iltis, *Mustela putorius*, das Frettchen, *Mustela furo*, den Baummarder, *Mustela martes*, den Steinmarder, *Mustela foina*, die Fischotter, *Lutra vulgaris*, den Wolf, *Canis lupus*, den Fuchs, *Canis vulpes*. Gedenken wir hier zugleich unserer haarlosen afrikanischen Wüstenhündin. Dieselbe hat, ohne einen Gatten ihrer Race aufweisen zu können, in diesem Sommer drei ihr völlig ähnliche Junge geworfen.

Von den Nagern sind vertreten: schwarze Ratte, *Mus rattus*, weisse Ratte, *Mus rattus var. alba*, Siebenschläfer, *Myoxus nitela*, Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris*, Hase, *Lepus timidus*, Kaninchen, *Lepus cuniculus*, in mehreren Varietäten, Meerschweinchen, *Cavia cabaya*.

Besitzen wir gleich ein sehr schönes Paar Wildschweine, *Sus scrofa*, so müssen wir doch in unserem Hirschparke unsere hervorragendste Säugethiergruppe erblicken. Hier sehen wir ein Paar Damwild, *Cervus dama*, wie es uns schöner selten zu Gesicht kommen wird. Das männliche Edelhirsch-Kalb, *Cervus elaphus*, ist bereits zu einer stattlichen Grösse herangewachsen. Der Rehbock, *Cervus capreolus*, der Muntyakhirsch, *Cervulus muntyak*, mit seiner alten Gesellschafterin, der Hausziege, *Capra hircus*, befinden sich gegenwärtig ganz verträglich zusammen. Der vierhörnige schwarze Ziegenbock ist abgesehen von diesem ausserordentlichen Hörnerschmucke ein sehr stattlicher Repräsentant seines Geschlechts.

Affen sind für unsere Vereinszwecke nicht als wesentliche Bestandtheile unseres zoologischen Gartens zu betrachten. Es waren vier Stück vorhanden, deren Lebhaftigkeit manchen Besucher veranlasst, längere Zeit sich mit denselben zu beschäftigen.

Unsere Sammlung an Raubvögeln ist wirklich schon eine reichhaltige zu nennen. Wir sehen: Steinadler, *Aquila fulva*, Thurmfalke, *Falco tinnunculus*, Hühnerhabicht, *Astur palumbarius*, Gabel-

weihe, *Milvus regalis*, Bussard, *Buteo vulgaris*, Kornweihe, *Circus cyaneus*, Schleiereule, *Strix flammea*, Waldkauz, *Ula aluco*, Steinkauz, *Athene noctua*.

An Singvögeln haben wir hier zu verzeichnen: Rabe, *Corvus corax*, Dohle, *Corvus monedula*, Elster, *Pica caudata*, Eichelhäher, *Garrulus glandarius*, Staar, *Sturnus vulgaris*, Schwarzdrossel, *Turdus merula*, Singdrossel, *Turdus musicus*, Weindrossel, *Turdus iliacus*, Rothkehlchen, *Lusciola rubecula*, Kohlmeise, *Parus major*, Sumpfmeise, *Parus palustris*, Goldammer, *Emberiza citrinella*, Buchfink, *Fringilla coelebs*, Bergfink, *Fringilla montifringilla*, Distelfink, *Fringilla carduelis*, Hänfling, *Cannabina linota*, Erlenzeisig, *Spinus viridis*, Kanarienvogel, *Cannabina canaria*, Dompfaff, *Pyrrhula vulgaris*, Kiefern-Kreuzschnabel, *Loxia curvirostra*.

Die heimischen Tauben sind durch Ringeltaube, *Columba palumbus*, Lachtaube, *Columba risoria*, und Turteltaube, *Columba turtur*, die hühnerartigen Vögel durch Pfau, *Pavo cristatus*, böhmische Fasanen, *Phasianus colchicus*, Silberfasanen, *Phasianus nycthemerus*, durch Puter, *Meleagris gallopavo*, Perlhuhn, *Numida meleagris*, Rephuhn, *Perdix cinerea*, die Wachtel, *Coturnix vulgaris*, vertreten.

An Sumpf- und Watvögeln sind vorhanden: Reiher, *Ardea cinerea*, weisse Störche, *Ciconia alba*, Kampfhähne, *Machetes pugnax*, Uferschnepfe, *Limosa melanura*, Wasserhühnchen, *Gallinula chloropus*, Blesshuhn, *Fulica atra*; an Schwimmvögeln: Lachmöve, *Larus ridibundus*, Silbermöve, *Larus argentatus*, sodann Saatgans, *Anser segetum*, Stockente, *Anas boschas*, und Spitzente, *Anas acuta*, welche mit dem domesticirten Teichgeflügel in Eintracht zusammen leben.

Exotische Vögel wollen wir allerdings halten; jedoch sind dieselben für unsere Zwecke nicht so wesentlich, dass wir zur Beschaffung derselben schon jetzt Vereinsmittel verwenden müssten. Wir finden vor: den rothhaubigen Kakadu, den gelbhaubigen Kakadu, den Amazonen-Papagei, den Mohrenkopf, den Karolinensittich, den Alexandersittich.

Der Geflügelzucht müssen wir eine ganz besondere Aufmerksamkeit schenken; es ist uns dieses in unserem Statut ausdrücklich zur Pflicht gemacht. Wir haben dieses bisher gethan, und die Bemerkung, welche wir oft gehört haben, dass sich in unserem zoolo-

gischen Garten eine unverhältnissmässig grosse Anzahl von Hühnern befinde, gibt Zeugniss dafür, dass der Verein nach seinen Kräften bestrebt gewesen ist, den Bedürfnissen des praktischen Lebens nicht minder, als der wissenschaftlichen Seite des zoologischen Gartens Rechnung zu tragen. Wir dürfen die Einführung und Züchtung des Haus- und Hofgeflügels nicht als Nebensache betrachten. — Hoffentlich werden wir in Zukunft in der Lage sein, die zwanzig Abtheilungen in unserer Hühnervolière ausschliesslich für Hühner benutzen zu können, so dass wir 20 Stämme der vorzüglichsten Hühnerracen beständig halten können, um damit ebensowohl die nach einer grösseren Ertragsfähigkeit der Hühner strebenden Landwirthe, als auch die nach elegantem Gefieder sich sehnenden Liebhaber zu versorgen.

Gegenwärtig werden gehalten: Cochin-China, Prinz Albert, Brahma-Putra, la Flèche, Italiener, bergische Kräher, hamburgener Silberlack, Seidenhühner, Gold-Bantam, Silber-Bantam, schwarze Bantam, weisse Bantam, goldhalsige Kampfbantam, silberhalsige Kampfbantam und einige Zwerghühner. Andere noch sollen in der nächsten Zeit beschafft werden.

Die Teiche sind belebt von weissen Schwänen, pommerschen, toulouser und Schwanengänsen, blauen schwedischen, Rouen-, Aylesbury-, türkischen, Smaragd-Enten etc. Auch Varietäten der gewöhnlichen Hausente erregen die Aufmerksamkeit der Besucher.

Brieftauben, Pfautauben, Bachdetten, Kropftauben und andere sind bereits zu einer beträchtlichen Zahl angewachsen.

In kleineren Aquarien und Terrarien wurden hiesige Reptilien, Amphibien und Fische lebend erhalten.

Sehen wir unser Verzeichniss der lebenden Thiere durch, durchschreiten wir den Garten und lesen auf den an den einzelnen Behältern angebrachten Tafeln die Namen und die wissenschaftlichen Bezeichnungen der Thiere, so sehen wir auch fast überall die Namen der Geschenkgeber und müssen uns überzeugen, dass die meisten Thiere dem Vereine unentgeltlich zugeführt sind.

Ein Uebereinkommen mit der zoologischen Section des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst hat uns in den Stand gesetzt, ein **Museum**¹⁾ einrichten zu können, wie wir es durch Aufwand von vielem Gelde in langen Jahren nicht hätten

¹⁾ Vergl. Anlage IV. des Jahresberichts der zoolog. Section.

beschaffen können. Daneben wird für unsere eigenen zooplastischen Kabinets unausgesetzt gesammelt und ist das Dritte bereits der Vollendung nahe.

Der Besuch des zoologischen Gartens gestaltete sich, wie folgt:

Die Mitglieder des Vereins und die Inhaber von Actien hatten freien Zutritt. Ausserdem wurden 141 Abonnementskarten für Familien und 111 Abonnementskarten für einzelne Personen ausgegeben. Für die sonstigen Besucher an den gewöhnlichen Besuchstagen wurden einzelne Billets ausgegeben, deren Zahl für Erwachsene auf 11,296 und für Kinder auf 2086 ermittelt ist.

An den Concerttagen wurden 1911 Abonnementskarten und 4020 sonstige Karten verbraucht.

Noch haben wir des am Osterdienstag, den 17. April, stattgehabten, mit Ostereiervertheilung verbundenen Kinderfestes zu gedenken, welches 388 Erwachsene und gegen 700 Kinder im zoologischen Garten versammelte.

Wir können also mit Recht sagen, dass der zoologische Garten ein sehr beliebter Besuchsort geworden ist.

Sein weiterer Ausbau, die Errichtung eines Bärenzwingers, eines Sauparkes, die Anlage von passenden Volièren für die Raubvögel, die krähenartigen Vögel, die Drosseln, die Finken und die Insectenvögel wird uns in den nächsten Jahren beschäftigen.

Möchten uns die Verhältnisse sich ganz besonders günstig gestalten, so würde auch ein Aquarium in nicht zu ferne Aussicht zu nehmen sein.

Voraussichtlich werden wir auch in Verbindung mit dem Vereine für Bienenzucht und Seidenbau einen Muster-Bienenstand errichten.

Die Bedingungen zum Besuche des zoologischen Gartens für das Jahr 1877 sind, wie folgt, festgestellt:

Die Mitglieder des Vereins haben an den gewöhnlichen Besuchstagen und bei der Ausstellung freien Eintritt.

Gegen Zahlung von 2 Mark erhalten die Mitglieder Eintrittskarten, welche Frau und Kinder, mit Ausschluss der grossjährigen Söhne, zum freien Besuche an allen Besuchstagen berechtigen, an welchen erhöhtes Eintrittsgeld nicht erhoben wird.

Nichtmitglieder können Abonnementskarten für das Kalenderjahr für eine Person zu 3 Mark, für eine Familie, mit Ausschluss der

grossjährigen Söhne, zu 5 Mark erhalten, welche zum freien Besuche des zoologischen Gartens an allen Besuchstagen berechtigen, an welchen erhöhtes Eintrittsgeld nicht erhoben wird.

Im Einzelnen beträgt das Eintrittsgeld an den gewöhnlichen Besuchstagen: für Erwachsene 25 Pf., für Kinder 10 Pf., an den Concert-Tagen: für Erwachsene 50 Pf., für Kinder 25 Pf.

Die Berechtigungen der Inhaber von Actien des zoologischen Gartens bleiben unverändert.

Jeder, der als Vereinsmitglied, Abonnent oder Inhaber von Actien des zoologischen Gartens zum Eintritt in den zoologischen Garten berechtigt ist, kann gegen Vorzeigung der betr. Karte für die Abonnementsconcerte Dutzend-Billets à 3 Mark — gültig bis zum 1. Januar 1878 — an der Kasse erhalten.

Die sechste allgemeine Geflügelausstellung hat am 15., 16., 17., 18. und 19. Juni in den Räumen und Anlagen des zoologischen Gartens stattgefunden.

Se. Excellenz, der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten hatte dem Vereine 3 silberne und 6 bronzene Staats-Medaillen überwiesen. Von Sr. Excellenz, dem Herrn Oberpräsidenten von Westfalen, sowie von der Stadt Münster und dem Westfälischen Provinzialvereine für Wissenschaft und Kunst wurden je 150 Mark als Beihülfe bewilligt. Der Vorstand des landwirthschaftlichen Hauptvereins für den Regierungsbezirk Münster hatte mittelst Schreibens vom 11. März 1876 dem Vorsitzenden mitgetheilt, dass seine verfügbaren Mittel für andere Ausgaben so stark in Anspruch genommen seien, dass er sich nicht in der Lage befände, einen Preis für unsere Ausstellung aussetzen zu können. Seitens der Königlichen Regierung war unterm 27. März die Genehmigung zu einer Verloosung ertheilt worden. In den verschiedenen Commissionen fungirten ausser den Mitgliedern des Vorstandes die Herren Freiherr von Veli-Jungken, Wiemann zu Warendorf, Wienhold, F. Becker zu Greven, B. Hötte, J. Krawinkel, Schierwagen, Hugo Müller, Rud. Koch, Treu, W. Scheffer, W. Pollack, Pelz, Wagemann, Wienhold Hartmann, Steiner, Niemer, A. Scheffer, Freimuth, Limberg und Heidenreich.

Als Preisrichter waren gewählt:

Für Hühner, die Herren: Freiherr von Veli-Jungken zu Hüffe, Wiemann zu Warendorf, Wenzel zu Münster.

Für Tauben, die Herren: Casp. Krawinkel und Wienhold zu Münster und Wilsmann zu Dortmund.

Für Sing- und Schmuckvögel, die Herren: Felix Becker zu Greven, B. Hötte und J. Krawinkel zu Münster.

Für Kanarienvögel, die Herren: Schierwagen, Hugo Müller und Wenzel zu Münster.

Für Literatur, Präparate etc., die Herren: Professor Dr. H. Landois, R. Koch, Treu, Jansen und Padberg zu Münster.

Für Kaninchen, die Herren: Padberg, Wienhold und F. Brüggemann zu Münster.

Bei der Prämiiung der Hühner wurde Herr Formann von Stoppenberg bei Essen zugezogen.

Die Ausstellung war von 114 Ausstellern mit 289 Hühnern, 287 Tauben, 35 Gänsen, Enten und Fasanen, 309 Sing- und Schmuckvögeln, 43 Kaninchen und 176 Nummern naturwissenschaftlicher Präparate, Geräthe etc. beschickt. Die dem zoologischen Garten gehörigen Thiere sind bei dieser Zählung nicht einbegriffen und concurrirten dieselben bei der Ausstellung nicht.

Ganz besonderes Interesse bot dieselbe auch wegen der gegen früher starken Betheiligung der Landleute hiesiger Gegend als Aussteller mit Hühnern eigener Zucht, wobei ebensowohl Thiere reiner Race, als auch solche aus gut angelegter Kreuzung vertreten waren.

Für die zweckmässige Unterbringung und Verpflegung der ausgestellten Thiere war in bester Weise gesorgt, indem auch namentlich solchen Thieren, welche durch langen Transport geschwächt ankamen, ein entsprechender Raum zur Erholung angewiesen werden konnte.

Die Ausstellung wurde ausser von den Vereinsmitgliedern von 4872 Personen besucht.

Von den ausgesetzten Prämien erhielten:

die silberne Staatsmedaille für landwirthschaftliche Leistungen:

Herr A. Reischel zu Dorsten für seine vorzüglichen Stämme von *la Flèche*, *Crève-Coeur*, schwarzen Cochin-China und bergischen Krähern;

Herr Paul Kentling zu Münster für seine ausserordentlich schönen Stämme von gesperberten Italienern, schwarzen Bantam und weissen Bantam;

Herr Fr. Oexmann zu Münster für seinen Stamm weisser Cochinchina und seine schwarzen Pfautauben;

die bronzene Staatsmedaille für landwirthschaftliche Leistungen:

Herr L. Köhler zu Hannover für seinen Stamm siebenbürger Nachthalshühner;

Herr W. Runde zu Osnabrück für seinen Stamm schwarzer Spanier;

Herr L. Giraud zu Hagen für seinen Stamm schwarzer Spanier;

Herr J. Daniel zu Bochum für zwei Paar Tümmeler;

Herr G. Wagemann zu Münster für ein Paar Tümmeler und zwei Paar Kropftauben;

Herr C. Bispinck zu Münster für ein Paar Kropftauben;

Herr W. Hartmann zu Münster für Brieftauben;

die silberne Vereinsmedaille:

Herr Schierwagen zu Münster für zwei als vorzüglich anerkannte Kanarienvögel.

Diplome erhielten die Herren: Freiherr von Droste-Hülshoff zu Boedeken, E. Hartmann zu Drensteinfurt, Laubrock und Tombrink zu Beerlage, H. Hoeter zu Angelnmodde, Geilen zu Sendenhorst, R. Metzger zu Reichenbach, H. Theimann zu Dortmund, H. Warnecke zu Uelzen, A. Wescher zu Osnabrück, F. Müller zu Cöln, W. Kuhlen zu Barmen, Freiherr von Ascheberg zu Venne, Leffhalm zu Steinbeck, L. Niederquell, B. Röttiger, Peter Brüggemann, Hegemann, C. Müller, C. Börding, J. Wortmann, C. Theopold, W. Jansen, Ewald, Brück, Bade, Bornhorst Röhsemeier, Th. Stalljan, G. Badde, A. Klein und Clemens von Olfers zu Münster.

Geldpreise die Herren: C. Gersen zu Hannover, H. Landois (für Anlage der zooplastischen Cabineten) und Rud. Koch zu Münster.

Das Verkaufsgeschäft während der Ausstellung war abgesehen von Sing- und Schmuckvögeln, wovon namentlich Herr C. Gersen zu Hannover eine recht bedeutende Anzahl verkaufte, nicht sehr erheblich; jedoch wurden zu der Verloosung viele und recht schöne Gewinne aus der Ausstellung angekauft. — Bei den Hühnern war starke Nachfrage nach Spaniern und Lakenfeldern.

Die Zurücksendung der ausgestellten Thiere wurde in erstaunlich kurzer Zeit beendigt.

Auf dem Gebiete des **Thierschutzes** konnte fast in allen Vereinsversammlungen eine rege Thätigkeit der Vereinsmitglieder constatirt werden. Wie der Verein in seinem zoologischen Garten einen ausgedehnten Futterplatz auch für die freilebenden Vögel zur Winterzeit besitzt, so haben auch viele Vereinsmitglieder in ihren Gehöften und Gärten Futterplätze eingerichtet. An den Schritten zur Erlangung einer nun recht bald zu erwartenden gesetzlichen Regelung der Vogelschutzfrage hat sich der Verein ebenfalls betheiligt.

Die Beziehungen des Vereins nach Aussen haben auch in diesem Jahre an Ausdehnung zugenommen. Allen uns bekannten Thierschutz- und Geflügelzucht-Vereinen und ebenso einer grossen Anzahl von landwirthschaftlichen Vereinen haben wir unseren Jahresbericht übersandt und von den meisten derselben entsprechende Zusendungen erhalten. Auch die Redactionen der meisten in unserer Provinz erscheinenden Zeitungen haben unseren Jahresbericht erhalten und viele derselben haben unsere Bestrebungen in aner kennenswerthester Weise unterstützt.

Auch in den entlegensten Provinzen unseres Vaterlandes und weit über dasselbe hinaus hat sich der Verein Freunde erworben, wie die lebhaften Correspondenzen mit Freunden des Thierschutzes beweisen.

Wie hiernach der Verein mit seinen bisherigen Erfolgen zufrieden sein kann, so berechtigen ihn auch die ersten Anzeichen des gegenwärtigen Jahres zu der Hoffnung, dass seine Thätigkeit ihm immer mehr thätige Mitglieder, immer mehr Gönner und Freunde erwerben wird, welche seine gemeinnützigen Bestrebungen anerkennen und fördern helfen.

In Betreff der Vermögensverhältnisse des Vereins wird auf die Darstellungen des vorhergehenden Jahresberichts und den nachstehenden Rechnungsabschluss Bezug genommen.

Zum Schlusse müssen wir noch des **Winterfestessens** gedenken, welches am 11. November 178 Mitglieder und Freunde des Vereins im Saale des zoologischen Gartens versammelte.

Die humoristischen Vorträge des Herrn Prof. Dr. Landois, das von dem Herrn Ferdinand Zumbrock vorgetragene Thierschutzgedicht, die Gesangvorträge des Herrn Brader zu Borghorst, der einmüthige und ungetrübte Frohsinn aller Festgenossen und die vortrefflichen Leistungen des Herrn Musikdirectors Krieg werden gewiss noch lange in dem Gedächtniss der Festtheilnehmer bleiben.

Anlage I. zum Jahresberichte d. Westf. Vereins für Vogelschutz etc.

Rechnungs-Abschluss für das Jahr 1876,

von Fr. Oexmann, Rechnungsführer d. Vereins.

I. Einnahme.

A. a)	Bestand der Casse des Vogelschutz- etc. Vereins vom Jahre 1875 (excl. Zinsen)	Mark. 4191,86	
b)	Bestand der Casse des zoolog. Gartens .	<u>811,44</u>	
			5003,30
B.	Darlehen		19400
C.	Actien		663
Tit.	I. Vom Grund-Eigenthum		1800
	II. Beiträge der Mitglieder		1386
"	III. Beiträge der Abonnenten		792
"	IV. Gewöhnliches Entree		3032,60
"	V. Concerte und Festlichkeiten		2603,72
"	VI. Geflügel-Ausstellung		5069,75
"	VII. Verkauf von Thieren, Eiern, Mist etc.		70,70
"	VIII. Verschiedenes:		
	Beitrag des Zweigvereins Emden .	80,95	
	Zinsen von vorübergehend belegten Geldern	160,25	
	Collecte für das Affenhaus	353	
	Sonstige kleine Einnahmen	<u>25,40</u>	
			619,60
	Summa der Einnahme .		<u>40440,67</u>

II. Ausgabe.

Tit.	I. Besoldungen des Dienstpersonals		1080
"	II. Sonstige Verwaltungskosten (Druckkosten etc.)		674,32
"	III. Zinsen von Passivcapitalien		2751,77
"	IV. Abgaben und Lasten		149,48
"	V. Concerte und Festlichkeiten		1445,70
"	VI. Geflügel-Ausstellung		3179,75
"	VII. Ankauf von Thieren etc.		563,70
"	VIII. Bauten und Reparaturen		24630,24
"	IX. Unterhaltung der Utensilien		1339,77
"	X. Futterkosten		2834,77
"	XI. Verschiedene kleine Ausgaben	768,43	
"	Caution des Restaurateurs bei der Sparcasse belegt	<u>1500</u>	
			2268,43
	Summa der Ausgaben		<u>40917,83</u>
	Verbleibt Vorschuss		477,16

Erläuterungen:

Mit dem Abschlusse des Jahres 1875 hörte die selbstständige Verwaltung der Casse des zoologischen Gartens auf und wurde dieselbe mit der Casse des Vereins für Vogelschutz etc. vereinigt.

Die Kosten der angekauften Grundstücke ad . . .	Mark. 48000
sind — bis auf einen kleinen Restbetrag, welcher wegen noch nicht erfolgter Ausgleichung einiger Differenzen zurückgehalten ist — vollständig berichtet.	

Die Gebäulichkeiten sind bei der Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft versichert zu	99600
die Thierkäfige, Volieren zu	4000
das Mobiliar zu	7000

Die Anschüttungen der Wiesen und des Aa-Ufers mit Erde, sowie die Planirung des Terrains haben gekostet .	2700
so dass sich ein Gesamtwerth ergibt von	<u>161300</u>

Die Bau- und Einrichtungskosten sind gleichfalls berichtet bis auf einen Rest von circa 6000 Mark.

Bis ultimo 1876 sind 1580 Actien ausgegeben und bezahlt mit 15800 Thlrn. = 47400 Mark; ausserdem sind auf einige Actien Abschlagszahlungen geleistet. Eine Anzahl ausgeschriebener Actien ist nicht zur Verausgabung gelangt. — Die hypothekarisch eingetragenen Schulden betragen am Schlusse des Jahres 1876	82200
nicht eingetragene Darlehen	1400
Summa	<u>83600.</u>

Im Jahre 1876 haben die einmaligen Einnahmen betragen:

Baarbestände ex 1875	Mark. 5003,30
Darlehen	19400
für Actien	663
Verschiedenes	433,95
in Summa	<u>25500,25.</u>

Dagegen die einmaligen Ausgaben:

für Bauten circa	24000
für Stühle und einen Ofen	832,50
Die Caution des Restaurateurs, welche 1875 in Einnahme gestellt, 1876 aber bei der Sparcasse belegt ist	1500
in Summa	<u>26332,50.</u>

Die laufenden Einnahmen haben betragen:

	Mark.
Pacht des Restaurateurs	1800
Beiträge der Mitglieder und Abonnenten	2178
Gewöhnliches Entrée	3032,60
Concerte und Festlichkeiten	2603,72
Verkaufte Thiere etc.	70,70
Verschiedenes	185,65
Reingewinn der Ausstellung	1890,00

(Hierunter befindet sich auch der Erlös der während der Ausstellung verkauften Thiere des zoolog. Gartens, dagegen sind verschiedene nicht rechtzeitig liquidirte Ausstellungskosten bei den allgemeinen Verwaltungskosten in Ausgabe gestellt, so dass der wirkliche Reingewinn der Ausstellung nur circa 14 — 1500 Mark beträgt.)

in Summa . . . 11760,67.

Die laufenden Ausgaben:

Besoldungen und sonstige Verwaltungskosten	1754,32
Zinsen, Abgaben und Lasten	2901,25
Concerte und Festlichkeiten	1445,70
Ankauf von Thieren etc.	563,70
Reparaturen und Utensilien	1137,51
Futterkosten	2834,67
Verschiedenes	768,43

in Summa . . . 11405,58.

Das Gesamtergebnis der Rechnung für das Jahr 1876 ist demnach Folgendes:

	Mark.	
die einmaligen Einnahmen haben betragen	25500,25	
„ dto. Ausgaben „ „	<u>26332,50</u>	
„ mithin Mehrausgabe		832,25
die laufenden Einnahmen haben betragen	11760,67	
„ dto. Ausgaben „ „	<u>11405,58</u>	
„ mithin Mehreinnahme		355,09
„ verbleibt Vorschuss		<u>477,16.</u>

Jahresbericht 1876

der

botanischen Section.

Von Dr. Wilms.

Vorstand.

- Dr. Wilms, Medicinal-Assessor, Vorsitzender.
Dr. Karsch, Medicinal-Rath und Professor, stellvertretender
Vorsitzender.
Lammert, Geometer, Secretair.
König, Regierungs-Rath, stellvertretender Secretair u. Rendant.
Heidenreich, botanischer Gärtner, Custos des Herbars.
Dr. Müller, Oberlehrer in Lippstadt.
Beckhaus, Superintendent in Höxter.
Dr. Damm, Sanitätsrath in Warburg.
Berthold, Gymnasiallehrer in Bocholt.
Dr. med. Utsch in Freudenberg bei Siegen.
Dr. Banning, Oberlehrer in Minden.

Mitglieder.

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1) Albers, Apotheker in Lengerich. | 13) Eick, Apotheker in Waltrop. |
| 2) Bachmann, stud. med. in Würzburg. | 14) Engelsing, Apotheker in Altenberge. |
| 3) Dr. Banning, Oberlehrer in Minden. | 15) Farwick, Gymn.-Lehrer. |
| 4) Beckhaus, Superintendent in Höxter. | 16) Fix, Seminar-Director in Soest. |
| 5) Berthold, Gymn.-Lehrer in Bocholt. | 17) Gescher, Apotheker in Epe. |
| 6) Böhmer, Appellations-Gerichts-Rath. | 18) Goedecke, Apotheker in Lüdinghausen. |
| 7) Borgstette jun., Apotheker in Tecklenburg. | 19) Dr. Grimme, Gymnasial-Director in Heiligenstadt. |
| 8) Brefeld sen., Apotheker in Telgte. | 20) Heidenreich, botanischer Gärtner. |
| 9) Dr. Brefeld, Privatdocent an der Universität Berlin. | 21) v. Heeremann, Regierungs-Rath a. D. |
| 10) Brinckmann, Apotheker in Borken. | 22) Dr. Hoffmann, Professor, Oberlehrer der Realschule. |
| 11) Dr. Damm, Sanitäts-Rath, Kreisphysikus in Warburg. | 23) Dr. Hölker, Sanitätsrath und Kreisphysikus. |
| 12) Dr. H. Diesterweg jun., Arzt in Siegen. | 24) Holtmann, Lehrer in Albersloh. |

- 25) Homann, Apotheker in Nottuln.
- 26) Hüffer, E., Verlags-Buchhändler.
- 27) Hütte, Rechnungs-Rath.
- 28) Jost, Apotheker in Bevergern.
- 29) Jüngst, Professor in Bielefeld.
- 30) Dr. Karsch, Med.-Rath u. Professor.
- 31) Dr. Kellermann, Assistent der agr.-chem. Versuchstation.
- 32) Kersten, Buchhändler.
- 33) Kieseler, Postamts-Assist. in Rheine.
- 34) Knaup, Beigeordneter in Bocholt.
- 35) Kölling, Apotheker.
- 36) König, Regierungs-Rath.
- 37) König, Apotheker in Elberfeld.
- 38) Dr. König, Vorsteher der agriculturchem. Versuchstation.
- 39) Krauthausen, Apotheker in Coesfeld.
- 40) Kühtze, Apotheker in Steinfurt.
- 41) Lahm, Domcapitular, Ehrenmitglied.
- 42) Lammert, Geometer.
- 43) Dr. Landois, Professor.
- 44) Dr. Lindner, Ober-Stabsarzt.
- 45) Dr. von der Marck in Hamm.
- 46) Menke, Banquier.
- 47) Dr. Müller, Oberlehrer in Lippstadt.
- 48) Murdfield, Apotheker in Rheine.
- 49) Dr. Niehues, Professor.
- 50) Niemer, Apotheker.
- 51) Dr. Nitschke, Professor.
- 52) Dr. Ohm, Arzt.
- 53) Ohm, Apotheker in Chemnitz.
- 54) Dr. Overbeck, Medicinal-Assessor in Lemgo.
- 55) Regensberg jun., Eisenb.-Supernum.
- 56) Rohling, Apotheker in Rheine.
- 57) Scheffer-Boichorst, Assessor.
- 58) Dr. Schenk, Arzt in Siegen.
- 59) Schmitz, Apotheker in Letmathe.
- 60) Schulte, Apotheker in Senden.
- 61) Speith, Apotheker in Oelde.
- 62) Dr. Stegehaus, Arzt in Senden.
- 63) Strunk, Apotheker in Recklinghausen.
- 64) Treuge, Realschul-Lehrer.
- 65) Ulke, Rechnungsrath in Liegnitz.
- 66) Unckenbold sen., Apotheker.
- 67) Dr. Utsch, Arzt in Freudenberg.
- 68) Dr. Volmer, Arzt in Oelde.
- 69) Westhoff, Studiosus.
- 70) Dr. Wilms jun., Apotheker.
- 71) Dr. Wilms, Medicinal-Assessor.

Auch im Jahre 1876 hat die Section in gewohnter Weise ihre Thätigkeit fortgesetzt.

Dieselbe hielt diesmal, zufolge vorjährigen Beschlusses der Generalversammlung des Provinzialvereins zum erstenmale ihre Generalversammlung am 16. Juni ab, gemeinschaftlich mit der zoologischen Section, dem Gartenbauverein und dem Verein für Vogelschutz und Geflügelzucht, und zwar in Gegenwart Se. Excellenz des Herrn Oberpräsidenten von Kühlwetter, höchstwelcher sich anerkennend über die Thätigkeit der Sectionen aussprach.

Zunächst wurden die bereits im letzten Jahresberichte abgedruckten erweiterten resp. abgeänderten Statuten angenommen. Die alsdann vorgenommene Wahl des Vorstandes fiel auf die bisherigen Mitglieder. Nur wurde Herr Geometer Lammert als Secretair gewählt, während Herr Reg.-Rath König auf eigenen Wunsch in dessen Stelle als Rendant und stellvertretender Secretair trat.

Ausser dieser Versammlung haben acht Sitzungen der Section statt gehabt, gemeinschaftliche Excursionen sind nicht gemacht, da-

gegen haben sich die Mitglieder es angelegen sein lassen durch fleissiges Sammeln die Lücken des Provinzialherbars auszufüllen. In den Sitzungen sind folgende Vorträge gehalten:

Herr Med.-Rath Professor Dr. Karsch. 1) Ueber *Neslea paniculata* Desv. Deren leicht mögliche Verwechslung mit andern Cruciferen aber sichere Erkennung durch den von allen übrigen abweichenden Bau der Frucht. Hier gehöre dieselbe zu den seltneren Pflanzen, welche in der Nähe bisher nur auf Aeckern vor dem Neuthor gefunden sei. Neuerdings hat Herr stud. Bachmann dieselbe auch in der Umgegend von Handorf entdeckt. 2) Bericht über die Schrift des Prof. Borggreve über die sogenannte Lärchenkrankheit, so wie Vortrag über die Parasiten der Blätter von *Tilia*.

Herr Oberstabsarzt Dr. Lindner. Ueber die bei epidemischen Krankheiten auftretenden Pilzformen, unter Vorlegung einer Anzahl in einer langen Versuchsreihe erzeugten Gebilde resp. Präparate.

Dr. Wilms. 1) Ueber die westfälischen Arten der Gattung *Carex* mit Zugrundelegung der im Provinzialherbar befindlichen Species. 2) Ueber monströse Verwachsung weiblicher Blüthen der *Salix alba* und *Salix alba* var. *vitellina* L., welche hier innerhalb der Stadt am Ständehaus, bei dem Krameramthause und anderweitig angepflanzt sind. Aus den Ovarien wachsen kleine Blättchen gleichsam wie aus verkürzten Zweigen hervor, die Fruchtbildung wird unterdrückt, und das Blüthenkätzchen wird endlich zu einem fast faustgrossen Knäuel, welcher erst gegen den Herbst abstirbt. Diese Knäuel bleiben bis zum folgenden Sommer als schwarze Büschel hängen und werden endlich abgeworfen. Die Entstehung dieser Erscheinung ist noch nicht ermittelt, wahrscheinlich liegt ihr der Stich eines Gallinsectes zu Grunde. 3) Referat über Darwins Abhandlung betr. insectenfressende Pflanzen, unter Vorlegung der Letzteren theils in getrockneten Exemplaren theils in Abbildungen. Desgleichen über eine Vergiftung durch *Digitalis purpurea*. In der Generalversammlung: 4) Ueber die Missbildung der Blüthen von *Cardamine pratensis* entstanden durch den Stich einer Gallmücke, *Cecidomyia Cardamines*. Zuerst nehmen die Knospen eine grünlich braune Färbung an, werden viel grösser als normal, öffnen sich aber nicht.

Das Innere zeigt dann folgende Veränderungen, der Fruchtknoten, welcher normal fadenartig dünn ist, wird am unteren Ende bauchig aufgetrieben, man sieht auf demselben eine Anzahl der sehr kleinen Larven der genannten Gallmücke. Die Staubgefässe sind, weil die Blüthe sich nicht öffnet, sehr verkürzt und dick aufgetrieben, der untere Theil der Blumenblätter ist mehr oder minder grün, der obere dunkel lila bis braunschwarz gefärbt, oft ist auch nur ein schmaler wenig gefärbter Rand übrig. Der Kelch, welcher im normalen Zustande aus vier gelblichen oder hellgrünen Blättchen besteht, ist bis zur Mitte verwachsen, bildet also einen viertheiligen Kelch. Das ganze Gebilde wird mehr als eine starke Erbse gross und ist kegelförmig zugespitzt. Aussen sind fast immer die Stiche des Legestachels der Gallmücke sichtbar, welche in die noch ganz jungen weichen Knospen ihre Eier gelegt hat, in welchen dann durch den reichlichen Zufluss der Säfte die junge Brut ihre Nahrung findet.

5) Ueber die westfälischen Arten der Gattung *Crepis* insbesondere die am Astenberg aufgefundenen für Westfalen neue *Crepis susciaefolia* Tsch. 6) Ueber die westfälischen Arten der Gattung *Hieracium*, wie bei dem vorhergehenden Vortrage unter Zugrundelegung der im Provinzialherbar befindlichen Species.

In den Sitzungen wurden ferner noch die nachfolgenden Mittheilungen gemacht resp. Gegenstände vorgelegt.

Von Herr Professor Dr. Landois. *Tillandsia usneoides* noch vegetirend, ähnlich einer *Usnea* von Bäumen herabhängend. Die Pflanze war als Verpackungsmaterial eines lebenden *Moloch bicornutus* für den hiesigen zoologischen Garten aus Texas hierher gelangt. Derselbe legte ferner einen kleinen Holzast mit sehr regelmässig spiralig gestellten Blattnarben vor, dann auch eine Pilzalge, welche äusserlich dem Finger eines Lederhandschuhes sehr ähnlich sah und nach Angabe des Bringers, einem Schulknaben, an einer Waldeiche gefunden sein sollte. Dieselbe war im innern völlig dicht und bestand aus stark verfilzten microscopisch feinen Fäden. Erkannt wurde dieselbe von keinem der Anwesenden jedoch allgemein angenommen sie sei exotisch.

Dr. Wilms stellte einen blühenden *Acanthus mollis* aus und vertheilte Saamen von den bei Witten an einem Felsdurchschlag der Berg.-Märk. Bahn in grosser Menge wachsenden *Lychnis Viscaria*,

von welchen Herr Apotheker Hartmann aus Bochum eine Anzahl lebende Exemplare eingesandt hatte, derselbe sandte aus dortiger Gegend auch *Vaccaria parviflora* Mch.

Herr Reg.-Rath König legte zwei frische Fruchthülsen von *Vicia Faba* L. vor, auf welchen sich zierliche Zeichen von dunklen Linien, Bogen und Ringen befanden. Als muthmassliche Entstehungsursache wurde Reibung an einen spitzen Gegenstand, Holzsplitter oder ähnlichen, angenommen, veranlasst durch Bewegung des schwankenden Stengels der Pflanze durch Luftströmungen.

Herr Oberstabsarzt Dr. Lindner legte eine ausgewachsene Doppelfrucht von *Cucumis sativus* vor. Dieselbe ist in sofern sehr interessant als sie aus zwei an einem Stiele befindlichen Blüthen hervorgegangen sein muss wie das bei mehreren Arten *Lonicera* normal ist. Die vorliegenden Früchte waren von der Basis an bis ungefähr zur halben Länge verwachsen, sonst ganz normal, sie wurden, von Mark und Saamen entleert, getrocknet und sublimatisirt der Monstrositätensammlung einverleibt.

Dr. Wilms legte eine Fasciation des Stengels von *Hesperis matronalis* in ungewöhnlicher Breite vor, so wie einen von Herrn Bernh. Hötte übergebenen Spargelspross von der Breite einer Hand. Derselbe besteht nachweisbar aus 7—8 verwachsenen Sprossen und ist für die Sammlung präparirt. Ferner ein von Herrn Kortebach zu Burbach am Fusse einer Eiche gefundenes grosses Exemplar von *Polyporus sulfureus* Pers., ein dito von *Polyp. squamosus* Fries, gefunden von Herrn Clem. Hötte bei dem Gute Heithorn zu Hilstrup, ebenso *Polyporus varius* aus dem Garten des Herrn Dr. Lindner von diesem übergeben.

Herr Regensberg zeigte Anfang November blühende *Salix alba* von hier vor, ferner mehrere Blattgallen auf *Malva Alcea* *Oenothera biennis* *Tilia platyphylla* etc. von Gievenbeck vor, auch ein Exemplar von *Bovista gigantea* gefunden bei Gimble.

Herr Prof. Dr. Karsch legte Exemplare von *Puccinia Malvacearum* auf *Malva vulgaris*, *Puccinia Anemonis* und *Aecidium leucospermum* auf Blätter von *Anemone nemorosa* vor.

Neue Standorte von Pflanzen sind mitgetheilt von folgenden Herren:

Stud. Westhoff *Anacamptis pyramidalis* Rich in der Nähe der Kreuzung der westfälischen Bahn mit der Grevener Chaussee links.

Osmunda regulis L. in der Nähe von Haus Geist. *Galeopsis versicolor* Curt. Acker am Sentruper Busch. *Ophioglossum vulgatum* L. auf einer Wiese bei Wilkinghege rechts von der Nienberger Chaussee.

Dr. Wilms *Psamma arenaria* Koch. Sanddünen der Haiden zwischen Haltern und Dülmen so wie Emsdetten und Rheine. *Polystichum Oreopteris* d. Cand. bei Buer und Haide hinter Burmanns bei Hilstrup.

Lehrer Holtmann fand in der Nähe von Albersloh *Limosella aquatica* und *Cyperus fuscus*.

Pharmaceut Laun, *Pedicularis palustris* L., *Andromeda polifolia* L. und *Arnica montana* bei Emsdetten.

Apotheker Borgstette jun., *Graphis elegans* Bor. bei Tecklenburg.

Neue Pflanzen für Westfalen sandte:

Herr Superintendent Beckhaus, *Crepis succisaefolia* von Astenberg *Fumaria rostellata* Kn. wird als wahrscheinlich bei Höxter angenommen.

Pharmaceut Cossack, *Physostegia imbricata* Hook in frischen Exemplaren eingesandt von einer Insel im Mühlenteiche bei Dülmen. (Nur Gartenflüchtling.)

In den Sitzungen wurden folgende Cataloge käuflicher Pflanzen vorgelegt:

Bordere Pyrenäenpflanzen, Huter in Sexten Tyroler Alpen- und Italienische Pflanzen. Dr. Baenitz deutsche und amerikanische Pflanzen. Wetschky Pflanzen aus Sicilien und Süditalien.

Verlesen wurde ein Schreiben des Provinzialvereins betr. Uebernahme eines der öffentlichen Vorträge für den Winter. Der Vorsitzende hat sich dazu bereit erklärt und den Vortrag demnächst gehalten.

Ein Antrag des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg um Austausch der beiderseitigen Publicationen fand einstimmigen Beifall, und hat der Austausch bereits stattgefunden.

Für das Provinzialherbar sind folgende Sendungen eingegangen von den Herren:

Superintendent Beckhaus eine Mappe westfälischer Laubmoose, welche in der Müller'schen Sammlung fehlen, somit eine werthvolle Ergänzung derselben bilden. Von demselben gingen später noch zwei Sendungen Phanerogamen ein aus der Gegend von Höxter,

Paderborn, Bielefeld, Schwelm und vom Astenberg, worunter viele interessante Bereicherungen des Herbars.

Dr. Utsch sendet eine beträchtliche Anzahl Pflanzen aus der Umgegend Siegen und den höheren Gebirgen des südlichen Theiles der Provinz.

Apotheker Libeau zu Wadersloh sendet eine Anzahl Pflanzen aus der Nähe seines Wohnortes.

Professor Dr. Lorscheid sandte aus Eupen die in dortiger Nähe vorkommenden seltenen *Carex trinervis* Sm. und *C. laevigata* Sm.

Apotheker Winter aus Gerolstein sandte für die zu vertheilenden Giftherbarien eine Anzahl Exemplare von *Aconitum Napellus* L.

Stud. med. Bachmann übergab einen Fascikel Pflanzen, theils aus der Münster'schen, theils aus der Würzburger Flora.

Stud. Westhoff übergab mehrere bei Paderborn und Salzkotten gesammelte Pflanzen, ausserdem eine Anzahl Saamen und Früchte für die betr. Sammlungen, unter welchen auch *Corylus Avellana* mit neun zusammenstehenden Früchten.

Apotheker Borgstette jun. sandte ein Packet Phanerogamen aus der Gegend von Tecklenburg nebst *Campylopus brevifolius* und *Cinclidotus aquaticus*, welche beide in unserer Sammlung westfälischer Laubmoose noch fehlten.

Lehrer Holtmann sandte wiederum mehrere Pflanzen aus der Umgegend von Albersloh ein.

Dr. Schenk übergab eine Anzahl Pflanzen aus der Umgegend von Siegen, unter denen sich auch *Trollius europaeus* befand, welcher bis dahin im Provinzialherbar fehlte.

Dr. Wilms steuerte mehrere Packete neu eingelegter Pflanzen bei, dazu bestimmt, theils die Lücken zu füllen, theils unvollständige Exemplare des Provinzialherbars zu ergänzen.

Mehrere dieser Zuwendungen enthielten auch Beiträge für die zu vertheilenden Herbarien von Gift und Arzneipflanzen, so dass mit ziemlicher Sicherheit zu erwarten ist, die Einsammlungen des bevorstehenden Sommers werden das Material zu denselben vollständig machen.

Im Verlaufe des Herbstes und Winters sind die obigen Zuwendungen dem Provinzialherbar eingeordnet worden, so dass mit Eintritt des Frühjahrs die eingeschränkten Desideratenlisten an die Spender versandt werden konnten.

Aber nicht allein, dass die Anzahl der für die Sammlungen

thätigen Mitglieder, wie aus dem Vorstehenden erhellt, sich erfreulich vergrössert hat, ist dem Provinzialherbar noch ein ausserordentlich werthvoller Zuwachs unerwartet zugekommen. Der am 18. August verstorbene Geheime Regierungsrath Dr. Suffrian, von dem Entstehen an Mitglied der Section, hat derselben sein ganzes sehr reichhaltiges Herbar testamentarisch vermacht, mit der Bedingung, dass dasselbe nicht mit den andern Sammlungen vermengt, sondern getrennt aufbewahrt werde. Auch soll daraus nichts als angeblich entbehrlich weggegeben und auf die Bewahrung der Original-Etiketts der Geber sorgfältig geachtet werden. Die Section hat diese Bedingungen acceptirt und wird dieselben in jeder Beziehung aufrecht erhalten. Ausserdem vermachte derselbe der Section seine sämtlichen botanischen Schriften für die Bibliothek in 27 verschiedenen Werken und mehr als 50 Bänden resp. Heften. Das Herbarium besteht aus 39 Mäppen geordneter, nebst 11 Fascikeln nicht eingeordneter Pflanzen, deren Einverleibung die nächste Aufgabe der Section sein wird. Es umfasst dasselbe die von dem Verewigten während eines mehrjährigen Aufenthaltes in Siegen, Minden und Dortmund gesammelten Pflanzen, welche insbesondere für die Flora der Provinz von grossem Werthe sind, ferner die während des Aufenthalts in Aschersleben hinzugekommenen aus der Provinz Sachsen, Thüringen, vom Harze etc., ausserdem enthält es viele Original-exemplare vom Professor Koch-Erlangen, Hornung, Hampe, Hoppe und Mertens, so wie einen grossen Theil von verschiedenen Sammlern acquirirter Pflanzen der Schweiz, Oesterreichs, Ungarns, Frankreichs, Spaniens und anderer europäischer Länder. Die Benutzung dieses Herbars wird noch nach vielen Jahren spätern Botanikern zum grössten Vorthelle gereichen. Die Section hat nicht umhin gekonnt in der Sitzung vom 30. September dem edlen Geber über das Grab hinaus ihren Dank zu votiren, auch bestimmt, dass die Sammlung für immer den Namen „Suffrian'sches Herbar“ tragen soll.

Auf Anregung unseres Mitgliedes des Herrn Med.-Assessors Dr. Overbeck in Lemgo waren bereits Anfang des Jahres Unterhandlungen eingeleitet das Herbar des zu Reelkirchen im Fürstenthum Lippe verstorbenen Lehrers Echterling anzukaufen. Nachdem im Sommer eine Besichtigung des in Röhrentrup bei Lemgo aufbewahrten Herbars durch den Vorsitzenden stattgefunden hatte, kam durch Vermittlung des Herrn Dr. Overbeck und Entgegenkommen

des Herrn Gutsbesitzers Becker, Vormund der Echterling'schen Erben, im Herbste der Ankauf zu Stande. Die Section ist dadurch in den Besitz aller im Fürstenthum Lippe vorkommenden Pflanzen gelangt. Das Herbar enthält ausserdem noch viele werthvolle Original-exemplare des Professors Mertens und anderer Botaniker aus verschiedenen Gegenden Deutschlands und der Schweiz, welche später dem Deutsch-Europäischen Herbar der Section einverleibt werden müssen, während die lippischen Pflanzen zum Provinzialherbar kommen sollen, weil Lippe in pflanzengeographischer Beziehung mit der Provinz Westfalen zusammengehört.

Es muss hier noch anerkannt werden, dass der Ankauf nur ermöglicht worden ist durch die Bewilligung von 150 Mark seitens des Vorstandes des Provinzialvereins, derselbe bewilligte zugleich der Section 45 Mark als Beihülfe zur Anschaffung eines grossen Schrankes, welcher zur Unterbringung der so sehr angewachsenen Sammlungen dringend nöthig geworden war.

Für die Sammlung von Pflanzenmonstrositäten schenkte der Dr. Frie in Sendenhorst eine grosse Anzahl Fasciationen der Esche, so wie auch einzelne von Eichen und Weiden, welche künstlich in Form von Thiergeweihen zusammengefügt sind. Dieselben sind der zoologischen Section zur Aufstellung in dem kleinen Saale des zoologischen Gartens überlassen, weil das Lokal der botanischen Section nicht genügenden Raum dafür bot.

Studiosus Westhoff übergab einen Zweig von *Prunus spinosa* mit schotenförmig missbildeten Früchten, welche durch den Stich von *Tetraneura Pruni* entstanden, wie sie auch als Hungertaschen öfter bei *Prunus domestica* vorkommen.

Reallehrer Treuge übergab *Sisymbrium Thaliana* mit proliferirenden Blüten.

Dr. Wilms lieferte Fruchtkapseln von *Papaver dubium*, welche wulstig aufgetrieben waren durch den Stich einer Gallwespe, *Aylax Rhoeadis*; ferner Missbildungen von Blüten der *Cardamina pratensis*, welche die Beläge zu dem oben erwähnten Vortrage abgaben; endlich noch *Trifolium elegans*, aus dessen Kelchen Blättchen hervorsprossen, wie es wohl auch bei *Tr. repens* vorkommt.

Für die Bibliothek steuerten bei:

Professor Dr. Heis, Die Gefässcryptogamen Deutschlands von Dr. Löh. (Enumeratio.)

Professor Dr. Landois, Seubert Excursionsflora.

Professor Dr. Karsch, Flora von Nord- und Mittel-Deutschland von Garke, 3. Auflage (1854) und 10. Auflage (1871). — Unger, botanische Streifzüge. — E. Gutheil, Beschreibung der Wesergegend um Höxter und Holzminden. — Grimme, Flora von Paderborn. — Meyer, Flora Hannoverana excursoria und Arendt, Scholia Osnabrugensis.

Dr. Wilms übergab Echterling, Grundriss der lippischen Flora. — Dr. Müller's Beitrag zur Flora von Lippstadt. — v. Uechtritz, botanische Abhandlungen aus dem Jahresberichte der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Von der zoologischen Section wurde eingesandt: a) Schrift des Professors Borggreve in Bonn über die Lärchenkrankheit; b) Auszug aus einem Vortrage desselben über die Dauer des Holzes der Buche, in 80 Probestücken ausgestellt auf der internationalen Ausstellung zu Brüssel 1876.

Die durch Vermächtniss des Herrn Geh. Reg.-Rath Dr. Suffrian der Bibliothek zugekommenen 27 Werke sind bereits oben erwähnt.

Der Personalbestand der Section betrug Ende 1875 71 Mitglieder, im Jahre 1876 sind vier neue Mitglieder beigetreten; der Privatdocent an der Universität Berlin, Dr. Oscar Brefeld, ist zum correspondirenden Mitgliede ernannt worden; drei Mitglieder sind ausgeschieden; den Geh. Reg.-Rath Dr. Suffrian und Apotheker Libeau hat die Section durch den Tod verloren.

Die Zahl betrug demnach bei Jahresschluss wiederum 71 Mitglieder.

Nach Beschluss der Section ist die Versamlungszeit für die Sitzungen auf Abends 8 Uhr festgesetzt worden.

Anlage I. zum Berichte der botanischen Section. Mittheilungen aus dem Provinzialherbarium.

Von

Dr. Wilms und Superintendent Beckhaus.

Fortsetzung.

Auf mehrseitigen Wunsch sind auch die in den Floren Westfalens angegebenen Standorte, der Vollständigkeit wegen, berücksichtigt.

sichtigt worden. Die Herbarien von Suffrian und Echterling haben noch nicht für die Mittheilungen benutzt werden können, weil beide nicht nach Familien, sondern nach dem Sexualsystem Linné's geordnet sind. Zuversichtlich wird die Umordnung jedoch bis zum nächsten Jahre ermöglicht werden, wo dann das Etwaige aus den bereits abgehandelten Familien nebst anderen Ergänzungen besonders in einem Nachtrage zusammengestellt werden soll.

Berberidaceae.

Berberis vulgaris L. Vorkommen ganz ähnlich wie *Ligustrum vulgare*, an manchen Orten ganz eingebürgert. Nicht bei Winterberg, Siegen, überhaupt wohl nicht über 1000' Meereshöhe. (Bckh.)

Epimedium alpinum L. Bisher nur am Fliet bei Hameln, also ausserhalb der Grenze der Provinz verwildert.

Nymphaeaceae.

Nymphaea alba L. In langsam fliessenden und stehenden Wässern der westfälischen Ebene nicht selten, theilweise häufig, z. B. im Bezirk Münster. Fehlt dagegen in vielen Berggegenden, z. B. Winterberg, Kreis Altena, Iserlohn, Hagen etc.

α. *parviflora*. Blüthe fast um die Hälfte kleiner. In der Ebene nicht selten, z. B. Münster Gewässer der Coerheide, Albersloh, Bielefeld bei Isselhorst.

Nuphar luteum Sm. Wie Vorige, meist häufiger in den höheren Berggegenden ebenfalls fehlend.

β. *diversifolium* Bckh. mit verschiedenen gebildeten Blättern. Die untergetauchten durchscheinend dünn, nicht lederartig, mit weit abstehenden Lappen, so dass die Blattbasis fast herzförmig. Blattstiel dreiseitig, oben fast zweischneidig, Blüthen klein, Narbe 11—14strahlig. Bisher nur in der Weser bei Höxter, am linken Ufer, etwa Boffzen gegenüber. (Beckhaus.)

Papaveraceae.

Papaver Argemone L. Unter der Saat fast überall verbreitet, südlich sparsamer, stellenweise ganz fehlend.

var. *glabratum* (*P. Argemone* var. *glabrum* Mey. *Chlor. hann.*). Bis jetzt nur Brackweder Berge auf den von Gehölz umgebenen Aeckern, hinter dem Windfang. Der Fruchtsiel nur mit einzelnen Borsten besetzt, die Kapsel aber ganz glatt.

P. hybridum L. Bei Höxter einigemal unter Roggen gefunden, wahrscheinlich mit Korn aus Ungarn eingewandert. (Beckh.)

P. Rhocas L. Meist sehr verbreitet, fehlt jedoch auch stellenweise z. B. Winterberg, im Kreise Altena bei Nachrodt und im nördlichen Theile des Kreises Tecklenburg selten. Es kommt eine gross- und kleinblüthige Form vor. Bei grossen Blüthen haben die beiden äussern Blumenblätter einen undeutlichen hellen, die innern einen dunkeln purpurfarbenen Flecken mit gekerbtem

weissen Rande. Bei kleinen Blüthen sind die Flecken von unbestimmter Gestalt, undeutlich, auch fast verschwindend. Im Herbst zuweilen mit halbgefüllten Blüthen, Blumenblätter zerschlitzt. Selten mit weissen oder ganz hellrothen Blumenblättern. Monströs mit angehäuften kleinen Blüthenknospen innerhalb des Kelches. Blätter sehr verschieden, einfach, zweifach oder fast dreifach fiederspaltig (letzte Fiederstücke eingeschnitten, schmaler oder breiter), entweder untere Fiedern grösser oder Fiedern nach oben und unten abnehmend, nicht selten sind die Fiedern sichelförmig zurückgebogen. Zuweilen sind die Blätter auch dreispaltig, die Theile der oberen gleichlang (fingerförmig). (Beckh.)

Form *ramosum* Döll. Stengel niedrig von der Basis an ästig mit abstehenden Haaren, Lappen und Zähne der Blätter mit verlängerter Stachelspitze. An Wegen. (Beckh.)

P. dubium L. Fast ebenso verbreitet wie die vorige Art. Fehlt bei Winterberg, im Kreise Altena nur Lenneuffer bei Werdohl. Die Blattform ändert fast ebenso ab wie bei Voriger, auch gibt es eine gross- und kleinblüthige Form.

α. *obovata* Wtg. Kapsel länglich verkehrt-eiförmig, vor der Spitze am dicksten.

β. *turbinata* Wtg. Kapsel keulenförmig, an der Spitze am dicksten, länger und breiter als Vorige.

P. dubio × *Rhocas*. (*P. intermedium* Becker.) Borsten der Blüthenstiele anliegend. Kapsel eiförmig, an der Basis etwas verschmälert, nicht am Grunde abgerundet.

P. Rocadi × *dubium*. (*P. strigosum* Bugh.) Borsten des Blüthenstieles anliegend oder auch wohl aufrecht abstehend, Kapsel länglich eiförmig an der Basis ziemlich verschmälert.

Beide Bastarde kommen da, wo die Stammarten untereinander wachsen, nicht selten vor. Ersterer bisher um Gütersloh und Hörster beobachtet (Beckh.), Letzterer Aecker zu Hilstrup bei Münster (Wilms) und bei Tecklenburg. (Borgstette jun.)

Chelidonium majus L. Sehr verbreitet, in den höheren Berggegenden seltener, z. B. bei Winterberg, wo sie erst bei Züschen und Silbach vorkommt. Bei Münster in einer Gartenstrasse zu Mauritz an einer Hecke zeigt sich jährlich eine Form mit gefüllten Blüthen (Wilms).

var. *C. dissectum* Beckh. Lüdenschied (v. d. Marck) und bei Hörter, (Beckh.) Blätter gefiedert, Blättchen deutlich oft lang gestielt, unregelmässig fiederspaltig eingeschnitten, Lappen weit schmaler als bei der gewöhnlichen Form, aber nicht so schmal als bei *C. laviniatum* Mill., welche sich ausserdem noch durch den tief und sehr scharf gesägten Rand der Blättchen unterscheidet.

Fumariaceae.

Corydalis cava Schweigg. Blüthen purpurroth und weiss, zuweilen auch hellroth. Münster an der Aa im Garten der Academie und Gartenhecken vor Hörster Thor bei Kleimann. (Nicht vor Aegidii Thor! Wilms.) Büren in Hecken, an der Lippe bei Anreppen, Paderborn sehr häufig am Spellerberg, Lipp-springe, Lippstadt, Soest, Preuss. Oldendorf am Limberge, Minden, Teuto-

burger Wald von Tecklenburg bis in's Lippische etc. Fehlt im Kreise Altena. (Beckh.)

- C. fabacea* Pers. Blüten purporroth. Weniger verbreitet als die vorige Art. Lotte bei Huneken Kamp in Gebüsch. (Fleddermann.) Medebach an der Hecke am Kahlen, Gesträuch am Glindfelde — Medebacher Fahrweg — sowie zu beiden Seiten des Dammes bei Bierbrauer Kaiser, Germete bei Warburg am Wege nach Weten, Solling bei Fürstenberg, Büren (Beckhaus), Driedorf auf dem Westerwald. (Wtg.)
- C. solida* Sm. Blüten purpurroth. In Hecken und Gebüsch sehr verbreitet. Münster, Hecken vor Hörster Thor, Gebüsch an der Werse, Wolbeck, Schwerte (Wilms), Albersloh (Holtmann). Mit monströsen Blüten einmal bei Nobiskrug (Bachmann), Soest bei der Lohner Warte, Opminster Busch, Stromberg, Paderborn bei Kirchborchen in Gebüsch an der Alme, Büren mit voriger, Delbrück, Wadersloh, Benninghausen, Kreis Altena bei Niederheindscheid, Thüle, Dülmen bei Hinderkingsbusch (Beckhaus). Kleine Exemplare mit 2—3 Blüten und nickender Blüthentraube können wohl für *C. pumila* Host gehalten werden.
- C. lutea* dCand. Ursprünglich verwildert, ausser an den bekannten Standorten zu Münster, Tecklenburg, Stromberg, Hattingen, Minden, Petershagen und Höxter auch noch Cappel beim Stift und Dülmen Gartenmauer der herzoglichen Rentei. (Beckh.)
- C. claviculata* Pers. Ausser bei Bocholt, Bentheim, Gildehaus auch noch häufig im Gehölz am rothen Berge zu Wellbergen aufgefunden (Stuhldreier u. Treuge). Kommt nach vorliegenden Exemplaren des Fleddermann'schen Herbars auch weiter nordwestlich bei Gravenhagen in den Niederlanden vor.
- Fumaria officinalis* L. Von derselben können folgende Formen unterschieden werden:
- α. arvensis* Wtg., überall gemein, Stengel meist wenig verästelt.
 - β. oleracea* Wtg. (wenn die Blattstiele deutlich rankenförmig *F. media* Lois). Bei dieser die Fruchstiele oft bogenförmig zurückgekrümmt. Ebenfalls eine häufige Form, mehr an Hecken und Wegen. (Beckh.)
 - γ. floribunda* Koch. Bei dieser die Blüten oft dunkelpurpur- oder rosenroth oft dicht gedrängt stehend (*F. off. β. densiflora* Parlat.) Münster. (Wilms.)
 - δ. tenuiflora* Beckh. Blüten schmaler kleiner heller nicht dichtstehend, Laub blaugrün. Bei Höxter häufig auf Aeckern *α* und *γ* zusammen, immer leicht zu unterscheiden (Beckh.), auch bei Münster (Wilms). Diese Form hat manches Aehnliche mit *F. rostellata* Knauf., wenn sie nicht mit derselben identisch ist.
- F. Wirtgeni* Koch. Warburg auf Aeckern von der Stadt nach Germete zu, zwischen *F. officinalis* und *F. Vaillantii*. Scheint den dortigen Verhältnissen nach Bastard von beiden zu sein. (Beckh.)
- F. Vaillantii* Lois. Ausser bei Höxter, Driburg, Warburg und Holzminden noch bei letzterem Orte bei Golmbach nach dem Spellerberge hin, Brilon in der Nähe der Stadt, Soest bei Seringhausen, nicht mehr bei Enkesen. (Beckh.)

Cruciferae.

- Biscutella laevigata* L. Ausser dem von Ehrhard entdeckten Standorte nahe der östlichen Grenze Westfalens auf den Felsen des Hohensteins bei Hess. Oldendorf, woselbst die Pflanze noch jetzt häufig, ist bisher kein weiterer Standort bekannt geworden. Die von stud. Bachmann von dort für das Prov.-Herbar eingelieferten Exemplare gehören der Form *β. ambigua* dCand. an.
- Thlaspi arvense* L. Fast durch das ganze Gebiet verbreitet. Die grosse Form mit starkem Knoblauchgeruch (*T. foetidum* Meyer) bei Nienberge (Wilms) fehlt bei Delbrück. Mit *Th. alliaceum* L., welches nur wenig ausgerandete Schötchen hat, ist die Pflanze nicht zu verwechseln.
- T. perfoliatum* L. Bisher nur Holzberg hinter Holzminden und von da nach Stadtoldendorf auf kahlen Stellen. (Beckh.)
- T. alpestre* L. Osnabrück in der Nähe des Silberberges (Fledderm.). Die dortige Pflanze ist *T. parviflorum* F. Sch. Griffel die Ausrandung des Schötchens überragend, Staubfäden länger als die Blumenblätter. — Der zweite Standort „Sauerland unterhalb des Wasserfalls“ (Dr. Müller) ist genauer Elspethal auf Thonschiefergeröll an der linken Thalseite unterhalb des Wasserfalls. (Beckh.)
- Iberis amara* L. Von dem angeblichen Standorte, „Soesterbach bei der Badeanstalt zu Soest“, hat die Section noch kein Exemplar erlangen können.
- I. umbellata* L. In Flusskies nicht selten verwildert. (Beckh.)
- Tresdalia nudicaulis* R. Br. Auf sandigen Aeckern überall verbreitet, fehlt aber im Kreise Altena, in der Umgegend von Höxter nur Godelheim bei der Sandgrube. (Beckh.) Bei Freudenberg im Siegenschen in Haubergen eine sehr kräftige Form. (Dr. Utsch.)
- var. *β. ramosa*. Senne bei Bielefeld (Beckh.), Brachäcker bei Münster (Wilms) mit vielen verästelten und zum Theil beblätterten Stengeln, an den Verästelungen nicht selten Blattrosetten tragend.
- var. *γ. hirsuta* mit behaarten Blättern.
- Hutchinsia petraea* R. Br. Nur Holzminden am Holzberge (Beckh.) (herb. Fledderm.).
- Lepidium campestre* R. Br. Ziemlich verbreitet, stellenweise häufig. Münster, Neuplatz (Lahm), Sandgrube vor Neuthor (Bachmann), Nienberge, Wadersloh, Stromberg, Liesborn, Herzfeld (Wilms), Driburg am Bahnhof, Höxter an der Weser und Köterberg, Bielefeld Weg nach Herford und alte Berg, Holzminden bei Forst und Burgberg, Lichtenau und Warburg häufig, Nuttlar am Schieferbruch, Stadtberge bei Westheim und der Papiermühle an der Diemel, Soest am Eisenbahndamm nach Werl. (Beckh.)
- L. ruderale* L. Oelde in der Nähe des Bahnhofes (Dr. Volmer), Werl bei der Saline. (Fledderm.)
- L. graminifolium* L. Fehlt in Westfalen. Am Rheine sehr verbreitet, daher bis jetzt nur an der Grenze der Provinz bei Wesel vorkommend.
- L. latifolium* L. Nur Salzkotten, Gartenhecke an der auf den Salzwiesen belegenen Oelmühle (Beckh., Holtmann, Dr. Müller, von letzterem als nicht wild erklärt).
- Capsella tursa pastoris* Mnch. Ueberall verbreitet. Es lassen sich folgende Formen unterscheiden:

- a. agrestis* Jord. (*vernalis* Bckh.), kleinblüthig, robust, untere Bl. tief fiederspaltig, obere, oder alle ungetheilt. Schötchen fast genau dreieckig. Bei Höxter. (Beckh.)
- ß. apetala* Op. Die Blumenblätter alle oder zum Theil in Staubgetässe verwandelt, daher oft 6—10männig, Blätter meist alle tief fiederspaltig. Stellenweise häufig z. B. Höxter (Beckh.)
- γ. pusilla* Beckh. Kaum 2' hoch, Stengel einfach, untere Blätter spatelig in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich sitzend. Bielefeld. (Beckh.)
- δ. serotina* Ws. Meist sehr verästelt, öfter niederliegend, Blätter alle ungetheilt, obere Ecken der Schötchen stark abgerundet, so dass dasselbe fast umgekehrt eiförmig ist. Münster, Brachäcker, im Spätherbst z. B. bei der Wienburg. (Wilms.)
- ε. coronopifolia* Godr. Niedrig, von der Basis an verästelt, die tief fiederspaltigen Blätter bilden gewöhnlich eine Rosette, Schötchen an der Basis stärker als gewöhnlich verschmälert. Bei Warburg. (Beckh.)
- ζ. diffusa* Bckh. Stengel sehr stark verästelt, Blätter lineal-lanzettlich, meist ganzrandig oder wenig gezähnt, Blüten sehr klein, Schötchen an der Spitze gerade abgestutzt, nicht ausgerandet, an der Basis sehr verschmälert. Kalkäcker bei Brackwede u. Berge bei Bielefeld. (Bckh.)

Die noch wohl genannten Formen *integrifolia* Schlttd. *sinuata* K. und *pinnatifida* K. kommen unter den gewöhnlichen fast überall vor, unterscheiden sich von derselben kaum. Die wohl als Art aufgestellte *C. rubella* Reuter bisher zwar noch nicht beobachtet, dürfte wohl ebenfalls im Gebiete vorkommen.

- Coronopus Ruellii* All. Bei Warburg häufig in grossen und ganz kleinen Formen. Bei Höxter im Weserkies, Lippstadt vor dem Klusener Thore, von da auf dem Fusswege nach Rixbeck, Hameln bei Fischbeck auf Aeckern. (Beckh.)
- C. didymus* Smith. Siegen an den Häutebach zwischen dem Pflaster. Ist wohl mittelst amerikanischer Häute hingekommen. (Beckh.) Nach Exemplaren des Fledderm. Herbars kommt diese Art auch nahe der Grenze bei Nymwegen (Niederland) vor.

Lunaria rediviva L. Nur in den Gebirgswäldern des südöstlichen Westfalens. Kalkfelsen des Lümekeithales zwischen Warstein und Kallenhard (Müller), Brilon am Schellhorn (Berthold), Ramsbeck unter dem Wasserfall (Wilms), Holzberg bei Stadt Oldendorf, Winterberg am Katzenstübchen, Schneuel, Wenighelle, Kerloh häufig, Siegen im Buschhellerthal nach Lippe hin, Brilon hohe Fohre, Eimberg, an der Burg bei Halbeswig, Meistersteine bei Silbach, Schlossberg bei Küstelberg, Medebach Mark Vilsen. (Beckh.)

Alyssum calycinum L. Im Frühjahr oft mit einfachem Stengel, im Sommer und Herbst vielstenglich. Im Gebiete nicht gerade selten, doch ziemlich zerstreut. Münster am Philosophenwall seit Jahren nicht mehr beobachtet, aber an der Wese bei Pleister Mühle (Wienkamp), Gasdonk (Lahm), Haltern (Wirtz), Wesel (Wilms jun.), dann Höxter auf Brachen sehr häufig, Warburg, Soest im Löhner Steinbruch, Paderborn am Wege nach Bellevue und beim Dreer'schen Felsenkeller, Lippspringe an der Chaussee nach Haustenback,

Büren häufig, Bielefeld nach Dornberg (Beckh.), ausserdem an den bekannten Standorten Marsberg, Lippstadt, Dorsten, Recklinghausen u. s. w.

A. montanum L. soll angeblich in dem südöstlichen Theile des Gebietes bei Itter, Eppen, Adorf vorkommen, bedarf jedoch der Bestätigung, obwohl die Pflanze in der Rheinprovinz ziemlich verbreitet ist.

Berteroa incana dCand. Wirklich einheimisch nur an der Grenze des Gebietes bei Wesel und Rehburg, vielleicht auch Dorsten (Bngh.), Soest auf Feldern einzeln und unbeständig, unter Esparsett bei Bielefeld, Klee bei Höxter, Sassendorf Aecker neben der Eisenbahn. (Beckh.)

β. *viridis* Beckh., schwach und kurz behaart. Bei Höxter auf einem Kleeacker im Brückenfeld. (Beckh.)

Erophila verna E. Meyer. Fast überall gemein, vielleicht mit Ausnahme des Kreises Altena, dort selten auf Schlackenhaufen in der Rahmede beim Born, ebenso Winterberg auf Felsen beim Schmantel. Die nach der Kapsel unterschiedenen Formen nicht selten so:

α. *spathulata* Rap. (*brachycarpa* Jord. *praecox*. Whe.) Schötchen rundlich oder breit eiförmig. 20—25 Samen in jedem Fach. Münster, Höxter etc.

β. *oblongata* Jord. Schötchen länglich elliptisch, gegen 30 Samen im Fache. (Ebendas.)

γ. *majuscula* Jord. (*stenocarpa* Rap.) Schötchen elliptisch lineal, gegen 40 Samen im Fache. (Ebendas.)

Cochlearia officinalis L. Salzufeln auf Wiesen bei der Saline (Echterl.) und Dissen (Aschof.)

β. *pyrenaica* dCand. Wurzelblätter sehr tief ausgeschnitten, wenn auch nur selten breiter als lang, Blüten grösser, Griffel im Verhältniss zum Schötchen weit kürzer, Schötchen länglich, nicht kreisrund. An den Quellen der Alme häufig bis Nieder-Alme. (Beckh., Lahm.)

C. Armoracia L. Nirgends eigentlich wild, meist unbeständig. Warburg in Wiesen bei Wormeln. (Beckh.)

Camaelina sativa Crntz. Aecker und Wege auch öfter gebaut.

α. *glabrata* dCand. Pflanze fast kahl, Schötchen fast doppelt so lang als breit. Felder besonders unter Lein, variiert auch mit buchtig gezahnten Blättern, *C. dentata* W.

β. *pilosa* dCand. (*sylvestris* Wallr.) Sternhaarig, Schötchen meist kürzer, oft blaubereift. Auf Brachen, an Wegen, Hügelabhängen, auf Mauern in der Gegend von Warburg, Beverungen, ausserdem zuweilen unbeständig auf Aeckern. (Beckh.)

γ. *microcarpa* Andrz. Schötchen kleiner, so breit wie lang. Höxter, Warburg nach Germete hin, hier auf Brachen. (Beckh.)

C. dentata Pers. *C. foetida* Fr. Schötchen oben gestutzt zartwandig. Nicht selten unter Leinfeldern. Starke Exemplare mit tief fiederspaltigen Blättern bilden die *C. pinnatifida* Horn.

Isatis tinctoria L. Bielefeld, Kalkäcker der Brackweder Berge (Beckhaus), Lengerich steinige Aecker oberhalb der Irrenanstalt (Wilms), Wesel auf dem Glacis (Wilms jun.).

Neslea paniculata Desv. Münster Aecker vor Neuthor bei der Koburg (Karsch, Lahm), beim Kump (Geisler), bei Handorf (Bachmann), Warburg bei Welda, Holzminden Sulbecksche Berg, Bielefeld, Bünde (Beckh.), Lengerich (Fleddermann). Im Lippischen an mehreren Orten (Echterling). Fehlt im Kreise Altena und bei Winterberg.

Cheiranthus fruticosus L. Unterscheidet sich von der Gartenpflanze (*C. Cheiri*) durch spitzere unten graue Blätter. Bielefeld Ruine des Sparenberges häufig, ferner auch an den bekannten Standorten einzeln, Paderborn, Limburg, Altena, Anholt und Wildungen.

Nasturtium amphibium R. Br. An Ufern der Flüsse und stehenden Gewässern nicht überall häufig, fehlt bei Paderborn und Winterberg. Formen:

α. *vulgare* mit ungetheilten Blättern, die gewöhnliche Form.

β. *brachystylum* Beckh. mit fast kuglichen Schötchen auf leicht zurückgekrümmten Stielen und sehr kurzen Griffel. An der Weser bei Höxter. Boffzen gegenüber. (Beckh.)

γ. *auriculatum* dC. Blätter am Grunde klein geöhrt. Selten. Höxter (Beckh.).

δ. *variifolium* dC. Untergetauchte Blätter leierförmig bis kammartig gefiedert. Häufig.

Eine Form mit gefüllten Blüten bei Beelen.

N. sylvestre × *amphibium* Beckh. Alle Blätter, mit Ausnahme der obersten gesägten, kammartig fiederspaltig, Schötchen schmal doppelt so lang als der Griffel. Ufer der Weser bei Höxter, selten. (Beckh.)

N. anceps Rehb. (*N. palustre* × *sylvestre* Awd.?) Angeblich an den Ufern der Ruhr bei Lanschede, der Lippe, Berkel bei Coesfeld, an der Lahn und Sieg. An der Weser bei Holzminden (Dauber). Die Exemplare stimmen ganz mit den Wirtgenschen von Moselweiss. (Beckh.) Die Exemplare des Pr.-Herbars sind von der Werra bei Gerstungen.

N. sylvestre R. B. Fast überall verbreitet, fehlt bei Winterberg. Blätter alle gefiedert oder fiederspaltig, Abschnitte ganzrandig oder gezähnt (β. *dentatum* Koch.) oder fiederspaltig (γ. *bipinnatifidum* Koch.) auch mit dreifach fiederspaltigen Blättern (γ. *revolare* Beckh.), eine Form mit kürzeren sehr schmalen Blattabschnitten und zusammengedrückten Schötchen, bei Höxter. (Beckh.)

N. amphibio × *sylvestre*. Die unteren Blätter mit grossen Endlappen und wenigen kleinen Fiedern am Grunde, die mittleren mit grösseren eingeschnittenen Endlappen, die oberen mit ziemlich gleichförmigen schmalen Fiedern, auch kommen Formen mit nur fiederspaltigen Blättern vor, die Lappen sind meist stumpf. Schötchen zusammengedrückt.

N. palustre dC. Fast überall gemein.

N. palustre × *sylvestre* Beckh. (nicht *N. anceps* Rehb.!) Schötchen nur halb so lang als bei *N. sylvestre*. Beverungen bei Roggendahl. (Beckh.)

N. officinale R. Br. Ueberall in Quellen, Bächen, Gräben und an Teichen häufig, auch bei Winterberg an der Ruhr, Medebach bei der Brücke. Die Formen ebenso.

α. *microphyllum* Rohb. Fiederblättchen sehr klein kurzgestielt auf feuchten Wiesen ausser dem Wasser bei Münster z. B. Nienberge und Hiltrup (Wilms) auch Leeden (Fledderm.).

β. *siifolium* Echb. Fiederblättchen breit, oft an der Basis herzförmig, im Wasser recht häufig.

γ. *Dodonaei* Lej. Stengel aufsteigend dick, bis $1\frac{1}{2}$ ' lang, hin und her gebogen, Fiedernblättchen fast gleich eilanzettförmig, 3—5 paarig, z. B. Bielefeld an der Chaussee vor dem Lutterkolke. (Beckh.)

Cardamine impatiens L. Nicht sehr verbreitet, im nordwestlichen Theile des Gebietes fehlend. Kronblätter nicht selten fehlend. Brilon häufig, am Schellhorn, Medebach, Mark Eckeringhausen, Ramsbecker Wasserfall, Bilstein bei Warstein, Winterberg in der Hölle, Molbecke (Beckh.), im Lippeschen an mehreren Orten (Echterling), Lüdenscheid bei der Fabrik Nachrodt, Altena am Schloss (v. d. Mark), Hagen an der Volme (Wilms), Wesel (Wilms jun.).

C. silvatica Link. Wälder, Gebüsch und schattige Plätze, nicht sehr verbreitet. Tecklenburg an der Welle (Echterling, Wilms jun.), Freudenberg (Utsch), Ramsbeck Waldrand des Weges unterhalb dem Wasserfall (Wilms), Brilon häufig, Astenberg in den Thälern, Winterberg bei Eckeringhausen, Staten, Hattingen im Steinbruch des Kohlsandsteins, Stadtoldendorf am Hohenstein (Beckh.), Heiligenkirchen im Lippeschen (Echterl.), Lüdenscheid Vogelberg im alten Wege und Altena (v. d. Mark), Bielefeld, Bochum bei Weitmar (Jüngst).

C. hirsuta L. Wälder und schattige feuchte Orte, vielstengelig und kleiner wie Vorige, auch seltener. Coesfeld auf der Citadelle (v. Bönningh.), Velmerstrot im sg. Graben (Echterl.), Osnabrück im Schlossgarten verwildert (Fledd.), ebenso im bot. Garten zu Münster (Wilms).

C. pratensis L. Auf allen Wiesen und Grasplätzen, seltener in Gebüsch. Treibt aus den Blattachsen oft Wurzeln, auch Ausläufer, bildet darin auch wohl Knöllchen.

β. *dentata* Schult. Blättchen der unteren Stengelblätter eckig gezähnt, fast rund, der oberen breit keilförmig in die breite Spindel herablaufend, öfter mit zerstreuten Haaren auf der unteren Blattseite, Blütenblätter kleiner. So Holsche-Brock bei Bielefeld (Beckh.), Münster bei Haus Geist, Münster bei Thuers hinter Lütgenbeck kommt eine Form mit gefüllten oft proliferirenden Blüten vor (Wilms).

C. amara L. Quellen, Gräben, Flussufer und feuchte Wiesen, nicht gerade selten, aber weit weniger verbreitet als Vorige. In niedrigen Gegenden ist die Form *umbrosa* Lej. mit steifhaarigem Stengel die gewöhnliche; in Gebirgsgegenden, wie am Astenberg, der Stengel platt, die Blattränder kaum etwas gewimpert, die Blättchen schmaler mit keilförmiger Basis und mehr hervortretenden Zähnen. Lotte (Fledderm.), Tecklenburg Wiese bei Haus Mark (Wilms jun.), Welbergen, Dörnthel (Lahm), Münster bei Handorf an der Werse (Wienkamp), Wiesen im Thale unterhalb der Bruchhäuser Steine, Lengerich (Wilms).

Dentaria bulbifera L. Wälder im östlichen und südöstlichen Westfalen meist häufig. Medebach, Schlossberg bei Küstelberg, beim Ramsbecker Wasserfall, Winterberg, Lippspringe am Spellerberg, Astenberg in allen schattigen Laubwäldern.

dem (Beckh.), Bruchhäuser Steine (Wilms), Brilon Wald an der bösen Leppe (Berthold), bei Grävenhagen im Lippeschen (Echterl.), Driburg (Schlechtend).

Barbarea vulgaris R. Br. An feuchten Orten, Gräben und Grasplätzen häufig. Manchmal sind Blätter und Schoten zerstreut behaart (*B. hirsuta* Whe.). Zuweilen findet sich, z. B. an der Weser bei Höxter, die von Wirtgen erwähnte Form mit kleinen helleren Blüten und kleinern an der Axe angeordneten Schoten, welche die Grenze zwischen dieser und *B. stricta* fast verwischen.

B. arcuata Rehb. Vielleicht nur Abart der Vorhergehenden, Blüten in lockerer Traube, Schoten bogig aufsteigend, reif nach allen Seiten absteigend, Blattabschnitte schmaler, Endlappen länglich, nicht herz- oder nierenförmig, wie bei *B. vulgaris*. Seltener als diese z. B. Münster bei der Badeanstalt und am Wege nach Roxel (Wilms), Dülmen Weg nach Hiddingsel (Lahm), Rotherfelde, Ahlen, Hamm (v. Bngl.), Höxter und Petershagen (Beckh.).

B. stricta Andr. Mit kleinen Blüten, Schoten gerade aufrecht. Büren, Holt hausen gegenüber (Lahm), Höxter am Weserufer (Beckh.), Altena Volmeufer (v. d. Mark), ist vielleicht mit Grassamen eingewandert.

B. praecox R. Br. Scheint nur im Sauerlande und Siegenschen wirklich eingebürgert zu sein, ausserdem wohl nur auf Kleefeldern mit ausländischen Samen eingewandert. Bei Lüdenscheid (v. d. Mark), auf den Höhen häufiger als *B. vulgaris*, ebenso Arnsberg (Beckh.), Freudenberg an Wegen (Utsch). An den übrigen Standorten, Holzminden, Coesfeld, Essen und im Lippeschen, nur vereinzelt und unbeständig.

Arabis alpina L. Bruchhäuser Steine an der nördlichen Seite des Bornsteins und am Rabenstein. Nicht verwildert. (Beckhaus, Wilms.)

A. hirsuta Scop. Waldige Höhen und Gebüsche nicht gerade häufig. Münster vor Aegidii-Thor (Karsch), Tecklenburg im Strubberge und bei der Ruine (Wilms), Albersloh im Ahrenfeld (Holtmann), Wewelsburg (Lahm), Brilon (Berthold), Herstelle bei Karlshafen (Bachmann), Höxter Klippen, Stadtberge auf Thonschiefer am Wege in der Oberstadt, Lippstadt am Wege zwischen Cappel und Liesborn, Jacobsberg bei Minden, Mühlenthal bei Alme, Lürmekethal bei Kallenhard, Bilstein bei Warstein, Bleiwäsche bei Büren, Altena am Schlossberg, Nachrodt, Beverungen, Limburg, Paderborn im Wilhelmsberg. Fehlt im Ravensbergischen und bei Siegen. (Beckh.)

β. *sagittata*. Lünen Hecken der Lippewiesen (Schildgen), Rheine (Fledderm.), Weserklippen bei Forst, Stadtoldendorf und Holzminden am Burgberg, Buchenberg und Holzberg (Beckh.). Stengelhaare anliegend, Blätter pfeilförmig sitzend.

γ. *glaberrima* Wtlbg. Stengel unten ganz kahl, mit den andern aber weit seltener vorkommend. Fehlt im Prov.-Herbar.

A. arenosa Scop. Blüten lila, selten weiss. An beiden Thalwänden des Elpethales (H. Müller 1859) als *A. Halleri* eingesandt. Dann auf Sandfeldern bei Herborn (Leers) selten. Am Rhein häufig.

A. Halleri. Blüten weiss, untere Blätter oft mit Seitenblättchen am Stiel, obere wenig gezähnt. Bei den Galmei-Linden unweit Brilon. (Berthold.)

β. stolonifera Beckh. Stengel niederliegend mit wurzelnden Ausläufern, Blätter der Rosetten behaart. (Beckh.)

Turritis glabra L. An Hecken, Waldrändern, auf Mauern der Thäler und Ebenen nicht selten.

Hesperis matronalis L. Kommt nur als Gartenflüchtling verwildert vor, z. B. Siegen.

Berleburg, Altena, auch Ahlen Eisenbahndamm zwischen Luzerne. (Jüngst.)

Alliaria officinalis Andr. Unter Hecken an schattigen Orten überall. Auch Winterberg am Schmantel. (Beckh.)

Sisymbrium Thalianum Gaud. Sehr gemein, fehlt jedoch bei Winterberg. (Beckh.)

β. arvicolum, kräftiger mit beblättertem Stengel, auf Brachen besonders im Frühjahr.

S. strictissimum L. Bisher nur bei Heinsen am rechten Ufer der Weser 2 $\frac{1}{2}$ Stunde von Höxter in grosser Menge (Beckh.), Fuss des Buchenberges (Dauber und Schaumann).

S. officinale Scop. Ueberall gemein, fehlt bei Winterberg. (Beckh.)

β. angustifolia. Endlappen der Blätter lanzettlich.

γ. latifolia. Endlappen der Blätter breiter als lang, dreitheilig.

S. Loeselii L. Bei einer Windmühle vor Aegidii-Thor zu Münster finden sich zuweilen Exemplare, welche noch von einer frühern Aussaat durch Prof. Wernecking abstammen. Im Prov.-Herbar findet sich ausserdem ein Exemplar von Fleddermann, bezeichnet am rothen Berge zu Osnabrück.

S. Irio L. Fand Ehrhart am Hohenstein 1784. Jetzt soll die Pflanze dort verschwunden sein. Die einmal dort bei Münster vor dem Abschnittsthore gefundene ist in den letzten Jahren nicht wieder beobachtet, hat dort wohl gleichen Ursprung gehabt, wie die Vorhergehende.

S. Sophia L. An einigen Orten z. B. Münster selten, fehlt auch bei Winterberg, Siegen und im Kreise Altena, an andern Orten, wie Rheine, häufig (Wilms), ebenso Wesel (Wilms jun.), Wester-Cappeln auf dem Kirchhofe (Fledderm.), Greven, Telgte (Karsch), Paderborn beim Schmitz'schen Colonat, Elsen auf dem Kirchhofe, Lippstadt bei Siegfried's Mühle, und weiterhin Lippeufer, Rietberg am Schlosse (Beckh.).

Forma *pumila* Beckh., eine winzige kaum 15 Ctm. hohe Form mit einfachem Stengel und 0,5 Ctm. langen Blättchen, bei Höxter. (Beckh.)

Erysimum cheiranthoides L. Acker, Ackerränder und Flussufer gemein. Im Kreise Altena selten und nur als Gartenunkraut bei Winterberg bis Altastenberg dagegen häufig.

β. dentatum Koch (*micranthum* Buck.). Blätter ausgeschweift fast buchtig gezähnt. Nicht selten Weserufer, sehr schön auf dem Bahnhofe zu Olsberg. (Beckh.)

γ. minimum Ws. Eine ganz zierliche Form, nur 10—12 Ctm. hoch, Blätter 1—1 $\frac{1}{2}$ Ctm. lang. Münster Bahndamm der K.-M. Eisenbahn in der Mauritz Haide. (Wilms.)

E. hieracifolium Jacq. (*odoratum* Ehrh.). An der Grenze des Gebietes bei Wesel (Wilms jun.) Die bisher angegebenen Standorte Darup und Lippstadt sind höchst fraglich.

- E. pyrenaicum* Jord. Ist in Folge des Serradellabaues mehrmals bei Brackwede beobachtet. (Beckh.) Es bleibt noch weiteren Beobachtungen vorbehalten, ob sich dieselbe noch weiterhin zeigt und einbürgert.
- E. orientale* E. Br. Wirklich eingebürgert und meist häufig von Brakel nach Driburg, Neuenherse, Pekelsheim, Warburg (hier besonders bei Weten), ausserdem noch an einzelnen benachbarten Punkten z. B. Heiligenberg bei Höxter, Golmbach bei Holzminden, sonst nur verschleppt, so auch Lippstadt auf Schutt vor dem Süderthore (Beckh.), auch Bielefeld. (Jüngst.)
- Diplotaxis tenuifolia* dCand. Bisher nur an den Grenzen des Gebietes zum Rheine hin aufgefunden, z. B. Gaesdonk (Lahm), Uerdingen und Wesel (Wilms jun.).
- Erucastrum Pollichii* Schimp & Spenn. Ebenfalls nur an den Grenzen bei Wesel (Wilms jun.) aufgefunden.
- E. obtusangulum* Rhb. Bei Buer an der Chaussee nach der Zeche. (Wilms.)
- Brassica oleracea* L. In den bekannten verschiedenen Varietäten als Gemüsepflanze gebaut, selten verwildert.
- B. Napus* L. Als Oelpflanze ebenfalls angebaut, Blüten gross, goldgelb oder weisslich, eine Traube bildend, in welcher die Knospen die oberen Blüten überragen.
- β. *trimestris* Bngl. Kleiner, straffer, Blätter schmaler, Schoten der Achse anliegend. Im Juli blühend, im August reifend. Auf weniger fruchtbaren Aeckern.
- B. Rapa* L. Ebenfalls in mehreren Abarten gebaut und zuweilen verwildert. Blüten gelb, kaum halb so gross als bei der vorigen Art. Blüten nur an der Spitze des Stengels, überragen immer etwas die noch vorhandenen Knospen.
- B. nigra* Koch (*Sinapis nigra* L.). Auf Aeckern und an Wegen meist nur vereinzelt, an einigen Orten z. B. Bielefeld (Beckh.), Beckum (Wilms) häufiger.
- Sinapis arvensis* L. Aecker und Wege häufig und ein lästiges Unkraut der ersteren. Klappen der Schote bei der Reife dreinervig. Formen:
- α. *genuina* K. Schoten kahl.
- β. *orientalis* K. Schoten mit rückwärts gerichteten Borstenhaaren bedeckt. Freudenberg (Utsch), Münster (Wilms).
- γ. *villosa* Mer. Schoten aufrecht behaart, bis jetzt noch nicht beobachtet.
- S. Schkuhriana* Rchb. Wie vorige, aber Schote bei der Reife höckerig gebogen, Klappen fünfnervig, mit nach vorne gerichteten Haaren besetzt. Schnabel der Frucht sehr breit und länger als dieselbe. Wahrscheinlich oft mit der Vorigen verwechselt. Aecker an der Ems bei Telgte im August. (Wilms.)
- S. alba* L. Gebaut und verwildert, nicht häufig auf Aeckern, z. B. Münster, Beckum (Wilms), Darup, Coesfeld, Tecklenburg, Recklinghausen (Jüngst). Im Lippeschen und Ravensbergischen, Grafschaft Mark, besonders auf Kalk- und Mergelboden.
- Raphanus Raphanistrum* L. Die gewöhnliche Form mit schwefelgelben dunkelgelb-adrigen Blüten überall als Ackerunkraut häufig.
- β. *citrina* W. Blüten grösser, citronengelb dunkeladrig. Münster vor Hörster-Thor. (Wilms.)
- γ. *alba* Bngl. Blüten weiss mit violetten Adern. Lüdenscheid. (Bngl.)

- R. sativus* L. Aus China. Cultivirt, auch öfter verwildert. Anstatt „an der Ems, am Rheine“ lies: an der Ems auf Weiden bei Rheine. (Jüngst Flora.)
 Blüten weiss oder hellviolett mit dunkleren Arten. In beiden Varietäten.
 α. *Radicula* dC. Wurzel kurz, fleischig, klein, weiss oder roth, einjährig.
 β. *niger* dC. Wurzel lang, gross, fleischig, aussen schwarz, zweijährig.

Anlage II. zum Berichte der botanischen Section.

Ueber den Ursprung der Blumen.

Von

Dr. Hermann Müller.

Blumen heissen nach deutschem Sprachgebrauche Blüten, welche durch Farbe oder Wohlgeruch oder beides zugleich unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken. Dass die deutsche Sprache solche Blüten mit einem besonderen Ausdruck belegt hat, macht es wahrscheinlich, dass schon unseren in der Natur heimischen Ahnen der Gegensatz zwischen augenfälligen, angenehm riechenden und unscheinbaren, geruchlosen Blüten zum Bewusstsein gelangt ist, dass sie also auch schon unscheinbare und geruchlose Blüten beobachtet haben. Die romanischen Sprachen haben unsere Unterscheidung von Blüthe und Blume nicht, was darauf hinweist, dass der romanische Stamm unscheinbare und geruchlose Blüten ursprünglich wohl völlig übersehen oder wenigstens nicht der Beachtung werth gehalten haben mag. Wenn sich in dieser Eigenthümlichkeit unserer Sprache eine tiefere Naturauffassung der germanischen Rasse ausspricht, so ist es vielleicht nicht Zufall, dass es ein Deutscher war, der „das Geheimniss der Natur im Baue und Befruchtung der Blumen“ entdeckte.

Die von Sprengel¹⁾ aufgestellte, von Darwin neuerdings tiefer begründete Blumentheorie, erklärt uns in der That in ebenso einfacher als befriedigender Weise, welche Bedeutung die dem Menschen angenehmen Eigenschaften der Blumen für das Leben der Pflanzen selbst haben. Sie zeigt uns, dass dieselben Farben und Wohlgerüche, welche uns und schon unsere Ahnen mit gewissen Blüten befreundet haben, auch die natürlichen Befruchter dieser

¹⁾ Chr. Conr. Sprengel, das entdeckte Geheimniss der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen. 1793.

Blüthen, die Insekten und insbesondere die Bienen und Schmetterlinge, mit denselben befreunden und zu ihrem unbewussten Liebesdienste an denselben veranlassen. Im Allgemeinen decken sich daher die Ausdrücke Blumen, d. h. dem Menschen wohlgefällige Blüthen und Insektenblüthen, d. h. den Insekten angenehme und durch Insektenvermittlung eine Kreuzung getrennter Individuen erfahrende Blüthen. Sie decken sich, so weit unser Wohlgefallen an Farben und Gerüchen mit dem der blumenbesuchenden Insekten übereinstimmt. Für biologische Betrachtungen empfiehlt es sich daher, mit geringer Abänderung des üblichen Begriffes, mit dem kurzen, einem Jeden geläufigen Worte Blumen überhaupt alle diejenigen Blüthen zu bezeichnen, welche für Befruchtung und Insekten (in wärmeren Ländern auch durch Vögel) ausgerüstet sind. In diesem Sinne gebraucht umfasst der Ausdruck Blumen z. B. auch jene uns widerlichen Blüthen, welche durch bleiche oder bläulichrothe Farben und Aasgeruch Aasfliegen an sich locken und von denselben befruchtet werden.

Was lässt sich nun über den Ursprung der Blumen Zuverlässiges feststellen?

Wie sehr auch die Erkenntniss des verwandtschaftlichen Zusammenhanges der Pflanzen-Ordnungen und Familien, die Klärlegung der Hauptverästelungen des Pflanzenstammbaumes, noch in den ersten Anfängen begriffen ist, darüber ist unter den Pflanzenforschern wohl kein Zweifel mehr, dass die unterste Entwicklungsstufe des Pflanzenreichs von den Zellenpflanzen (Algen, Pilzen, Moosen) dargestellt wird, dass aus dieser in Gefässkryptogamen oder Stockpflanzen (im Sinne Al. Braun's), Farne, Schachtelhalme, Bärlappe u. a., sich entwickelt haben, dass aus ungleichsporigen Stockpflanzen die Archispermen¹⁾ Gymnospermen), bei uns durch die Nadelhölzer vertreten, hervorgegangen sind, dass endlich die Metaspermen¹⁾ (Angio-

¹⁾ Al. Braun hat in einer besonderen Abhandlung: „Die Frage nach der Gymnospermie der Cycadeen“ (Monatsbericht der Akademie der Wissenschaften Berlin 1875. S. 241—377) diejenige Auffassung sehr eingehend begründet, nach welcher die männlichen und weiblichen Zapfen der Cycadeen als Blüthen, ihre Schuppen als „identische“ Blätter betrachtet werden, nur dass die einen die Organe der männlichen Keimbereitung (Pollensäcke), die andern die der weiblichen, nackten Samenknochen, tragen. Diese Auffassung der Cycadeenblüthen erscheint mir viel ungezwungener und natürlicher als diejenige Strasburger's, welcher die männ-

spermen), d. h. alle unsere Blütenpflanzen mit Ausnahme der Nadelhölzer, die veränderten Abkömmlinge von Archispermen sein müssen.

Blumen begegnen wir zum ersten Male bei den Archispermen, und zwar in einem einzigen Beispiele, bei der wunderbaren Welwitschia. Auf der darauf folgenden höchsten Entwicklungsstufe des Pflanzenreiches dagegen, bei den Metaspermen, finden wir die weit überwiegende Mehrzahl der Blüten für Kreuzung durch Insekten ausgerüstet, also zu Blumen geworden. Wir werden daher die der geschlechtlichen Fortpflanzung dienenden Organe und ihre stufenweise Umbildung in allen diesen aufeinander folgenden Entwicklungsstufen des Pflanzenreichs in's Auge fassen müssen, um über den Ursprung der Blumen eine bestimmte Vorstellung zu gewinnen. Ja wir müssen sogar noch tiefer, bis zur gemeinsamen Wurzel des Thier- und Pflanzenreichs, bis zu den einfachsten kernlosen Urwesen, den Moneren Häckel's, hinabsteigen, um die geschlechtliche Fortpflanzung bis zu ihren ersten Anfängen zu verfolgen.

In der That lassen sich schon bei den Moneren wenigstens die ersten Spuren geschlechtlicher Fortpflanzung nachweisen, obschon Häckel selbst den Moneren ausschliessliche Fortpflanzung auf ungeschlechtlichem Wege zuschreibt. Der von Häckel beobachtete orangerothe Urschleimstern (*Protomyxa aurantiaca*) nämlich spaltet sich, nachdem er durch Wachsthum eine gewisse Grösse erreicht, sich in Kugelform zusammengeballt und eine schützende Hülle um sich herum abgesondert hat, in zahlreiche Spaltungsstücke, die mit einer Geissel versehen, aus der gesprengten Hülle hervortreten und selbstbeweglich umherschwimmend neue Wohnsitze gewinnen, darauf die Geissel einziehen und als junge Schleimsterne amöbenartig umherkriechen.

Wenn nun, wie Häckel angibt, zwei oder drei dieser jungen *Protomyxa*-Schleimsterne zu einem neuen Individuum verschmelzen,

lichen Zapfen als Blüten, die zum Verwechseln ähnlichen weiblichen als Blütenstände betrachtet. In Bezug auf die Coniferen und Gnetaceen dagegen muss es, wie auch Al. Braun zugibt, als eine noch offene Frage gelten, ob die zuerst auftretende Knospenkernumhüllung dem Fruchtknoten oder der Knospenhülle (*integumentum*) der Angiospermenblüthe entspricht. So lange aber diese Frage noch nicht entschieden ist, scheinen mir die Strasburger'schen Beziehungen Archispermen und Metaspermen vor den früher üblichen Gymnospermen und Angiospermen den Vorzug zu verdienen, weil sie nur die unbestrittene Thatsache ausdrücken, dass die erstere der beiden Abtheilungen die ursprüngliche ist, die letztere dagegen von ihr abstammt.

so kann der Vortheil dieses physiologischen Vorganges offenbar nur darin gesucht werden, dass die verschmelzenden jungen Schleimsterne verschiedenen Lebensbedingungen ausgesetzt gewesen den Eltern entstammen und dadurch, wenn auch für uns unwahrnehmbar, irgend welche Verschiedenheit der Lebensäusserung erlangt haben, und dass eben durch das Zusammenwirken dieser verschiedenen Lebensäusserungen das aus der Verschmelzung hervorgehende Individuum gesteigerte Anregung zu weiteren Lebensäusserungen empfängt. Von der deutlich ausgeprägten geschlechtlichen Fortpflanzung würde hiernach die Verschmelzung junger *Protomyxa*-Schleimsterne nur dadurch verschieden sein, dass eine Arbeitstheilung der verschmelzenden Protoplasmakörper, ein Gegensatz zwischen kleineren, beweglicheren, männlichen, und an Bildungsstoff reicheren, trägeren, weiblichen, noch nicht vorhanden ist, dass vielmehr jeder der bei der Verschmelzung beteiligten Protoplasmakörper nach einander diese beiden Zustände durchläuft.

In dem Verschmelzen mehrerer jungen *Protomyxa*-Schleimsterne zu einem neuen Individuum dürfen wir sonach die älteste und ursprünglichste Form geschlechtlicher Fortpflanzung vermuthen. Und die Entwicklung eines schwanzförmigen Anhangs dürfen wir als die denkbar einfachste und thatsächlich ursprünglichste, schon bei den Moneren aufgetretene Abänderung betrachten, durch welche Protoplasma-Individuen befähigt wurden, selbstthätig durch das Wasser zu schwimmen, um anderen Lebensbedingungen ausgesetzt gewesene Protoplasma-Individuen aufzusuchen und mit denselben zu neuen, kräftigeren und entwicklungsfähigen Individuen zu verschmelzen.

Auf der gemeinsamen Wurzel der Moneren hat sich die unendliche Mannigfaltigkeit einerseits der Thier-, andererseits der Pflanzenformen entwickelt, und die Urform des mit schwanzförmigem Anhang selbst thätig umherschwimmenden Protoplasma-Individuums hat sich in den Spermazellen mit bewundernswerther Treue einerseits bis zu den höchsten Entwicklungsstufen des Thierreichs, andererseits durch die ursprünglich wasserbewohnenden Abtheilungen des Pflanzenreichs hindurch vererbt. Weshalb durch das ganze Thierreich und weshalb im Pflanzenreiche nur auf die niederen, ursprünglich wasserbewohnenden Abtheilungen, das erklärt sich wohl hinreichend daraus, dass die landbewohnenden Thiere sich frei von

der Stelle bewegen und daher sich gegenseitig aufsuchen können, wogegen die landbewohnenden Pflanzen fest an die Scholle gebunden sind. Im Wasser nämlich kann die Selbstbeweglichkeit frei umherschwimmender Befruchtungskörper offenbar ebensowohl bei festgewachsenen als bei frei umherschwimmenden Arten der gelegentlichen Kreuzung getrennter Individuen genügen, und sie ist in der That bei allen der ursprünglichen Wasserlebensweise treu gebliebenen Organismen die einzige Art der Kreuzungsvermittlung geblieben, wenigstens wenn wir das Wort Befruchtungskörper im weitesten Sinne nehmen und darunter nicht nur Spermazellen, sondern auch selbstständiger Ortsbewegung fähige Spermaträger (Medusen, Hektokotylus) und die ganzen zur Kreuzung sich aufsuchenden Individuen begreifen. Beim Uebergange von der Wasser- zur Landlebensweise dagegen konnte natürlich die Selbstbeweglichkeit schwimmender Spermazellen nur in dem Falle als der Kreuzung genügende Befruchtungsform erhalten bleiben, wenn entweder, durch Begattung, die Spermazellen in Berührung oder unmittelbarer Nähe der zu befruchtenden Eizellen gebracht wurden (Landthiere), oder wenn an die Scholle gebundene Organismen, wenigstens während der Befruchtungszeit, das Wasser als Mittel der Schwimmbewegungen ihrer Spermazellen benutzen konnten, und das war nur bei Pflanzen möglich, die hinlänglich niedrig an wenigstens zeitweise dem Wasser ausgesetzten Standorten wuchsen. Nach meiner Ansicht gibt diese einfache und unabwiesbare Betrachtung von einer höchst auffallenden und schon vielfach erörterten, aber meines Wissens noch niemals erklärten Erscheinung in der Entwicklung des Pflanzenreichs, nämlich von der Verschiebung der geschlechtlichen Vereinigung nach dem ersten Jugendleben hin, welche sich bei der Vergleichung der Moose und Stockpflanzen scheinbar herausstellt, eine ganz befriedigende Erklärung. Ich will deshalb dasjenige, was sich über den Uebergang der Pflanzen von der Wasser- zur Landlebensweise mit grösster Wahrscheinlichkeit behaupten lässt, hier etwas eingehender auseinandersetzen.

Die ursprünglichsten Pflanzen waren wasserbewohnende Algen. Die erste dünne Pflanzendecke, von welcher in einer uralten Erdgeschichtsperiode, von deren organischem Leben uns die Gebirgsschichten keine Kunde überliefert haben, die aus dem Ocean hervorgetauchten Festlandmassen zum ersten Male ergrünt, wurde ohne Zweifel ebenfalls von Algen gebildet, und diese konnten jedenfalls

auf den noch häufig überflutheten Flächen, welche sie besiedelt hatten, die ererbte Kreuzungsart durch selbstbeweglich umherschwimmende Spermazellen noch ziemlich unbehindert fortsetzen.

Aus solchen auf das Land übergesiedelten Algen müssen sich, wenn wir die individuelle Entwicklung als kurze Wiederholung der Stammesentwicklung betrachten dürfen, die Laub- und Lebermoose entwickelt haben; auch deren Lieblingswohnsitze, in tiefen Hohlwegen, an feuchten Felsabhängen, Grabenwänden u. s. w., werden zeitweise von Wasser überfluthet, und die Moosrasen, welche diese Standorte bekleiden, sind allezeit niedrig genug, um bei zeitweiser Ueberfluthung den Spermazellen Gelegenheit zu geben, durch selbstthätiges Umherschwimmen zu den sich öffnenden flaschenförmigen Gebilden, welche die Eizellen umschliessen, zu den sogenannten Archegonien, und durch deren mit Schleim erfüllten Halskanal zu der befruchtungsfähigen Eizelle selbst zu gelangen. Auch für die Moose hat daher keine Nöthigung vorgelegen, die ursprüngliche, vielleicht schon von den Moneren her ererbte Kreuzungsart zu verlassen.

Etwas anderes ist es mit den Farnkräutern, Schachtelhalmen und Verwandten, die sich, nach ihren Vorkeimen zu schliessen, aus blattlosen Lebermoosen entwickelt zu haben scheinen. Sie waren wohl die ersten Pflanzen, welche sich zu hoch in die Luft aufstrebenden Stämmen entwickelten; sie waren es, welche das dem Meere entstiegene, erst mit Algen, dann mit grünem Moosteppich sich bekleidende Festland zum ersten Male mit üppigen Wäldern bedeckten. Den Boden, aus welchem diese ersten Wälder emporwuchsen, müssen wir uns als häufigen Ueberfluthungen ausgesetzt vorstellen; schon die massenhaften Zusammenhäufungen von zusammengeschwemmten Farnen, Calamiten, Sigillarien und Lepidodendren in den Schieferthonschichten der Steinkohlenformation nöthigen uns zu dieser Vorstellung. Während nun die flach auf der Erde sich ausbreitenden Moose sich zu immer höher ragenden Pflanzenformen ausbildeten, konnte natürlich die Kreuzung getrennter Individuen durch frei umherschwimmende Spermazellen immer nur in demjenigen Lebensalter und Entwicklungsstadium erfolgen, in welchem die Pflanze der zeitweisen Ueberfluthung noch ausgesetzt blieb. Die Weiterentwicklung zu immer höheren und höheren Pflanzenstöcken konnte sich also nicht zwischen das Keimen der Sporen und die geschlechtliche Vereinigung getrennter Individuen einschalten; die auf

Schwimmen eingerichteten Spermazellen wären ja sonst immer höher und höher in die Luft gerückt, ihre Lebensverrichtung wäre schon mit dem ersten Anfange dieses Emporrückens unmöglich gemacht worden. Nur wenn die Weiterentwicklung erst nach vollzogener Kreuzung erfolgte, sich also zwischen die geschlechtliche Vereinigung und Sporen-Entwicklung einschaltete, vermochten sich die dem zeitweise überrieselten Boden flach angedrückten und durch schwimmende Spermazellen sich kreuzenden Lebermoose zu hoch in die Luft ragenden Pflanzenstöcken zu entwickeln. Damit scheint mir das ganze Räthsel der scheinbaren Verschiebung der geschlechtlichen Vereinigung nach dem früheren Jugendleben hin, wenigstens, soweit es sich aus dem Vergleiche der Moose einerseits, der Farne und Schachtelhalme andererseits ergibt, gelöst.

Die Verschiebung innerhalb dieser Klassen ist in der That nur eine scheinbare. Es ist wahr: bei den Laubmoosen entwickeln sich die Eizellen und Spermazellen erst, nachdem der beblätterte Laubmoosstengel sich gebildet hat, auf diesem, und aus der befruchteten Eizelle entwickelt sich nur die Sporenkapsel, bei den Farnen und Schachtelhalmen dagegen entwickeln sich die Eier und Spermazellen schon vor Stengeln und Blättern auf dem Vorkeime, und aus der befruchteten Eizelle gehen erst Stengel und Blätter und schliesslich auch Sporenkapseln hervor. Wenn man daher Laubmoose und Farne oder Schachtelhalme als aufeinander folgende Glieder derselben Entwicklungsreihe ansieht, so muss man allerdings den Eindruck bekommen, als wenn die geschlechtliche Vereinigung sich nach dem Jugendalter hin verschoben hätte. Farne und Schachtelhalme haben sich aber keineswegs aus Laubmoosen, sondern, nach ihren Vorkeimen zu schliessen, aus blattlosen Lebermoosen mit dem Thallus aufsitzenden oder eingebetteten Antheridien (d. h. Spermazellen-Kapseln) und Archegonien entwickelt; bei ihrer stufenweisen Entwicklung braucht also keine Verschiebung der Blüthezeit nach dem früheren Jugendalter hin stattgefunden zu haben, sondern die geschlechtliche Vereinigung erfolgt vielleicht noch heute bei Farnen und Schachtelhalmen auf derselben Entwicklungsstufe, auf welcher sie bei ihren Stammeltern schon erfolgt ist, als sie noch Lebermoose waren und in der Blüthe den Gipfelpunkt ihrer Entwicklung erreichten. Wir dürfen sonach bei den heutigen Farnen und Schachtelhalmen die ganze Entwicklung von der Spore bis

zur Eizelle, abgesehen von vielleicht nachträglich erworbenen Anpassungen, als von ihren Stammeltern, den Lebermoosen ererbt, die ganze Entwicklung dagegen von der befruchteten Eizelle bis zur Bildung von Sporenkapseln als seit dem Ueberholen jener Stammeltern neu erworben betrachten.

Wie ein Rückblick auf das bisher Erörterte ergibt, umfasst die unterste Entwicklungsstufe des Pflanzenreichs, die der Zellenpflanzen, die ursprünglichen Wasserbewohner und ihre auf das Festland übergesiedelten Abkömmlinge, soweit sie niedrig genug blieben, um auf dem Gipfel ihrer Entwicklung überfluthet und durch schwimmende Spermazellen gekreuzt werden zu können. Die zweite Entwicklungsstufe, die der Stockpflanzen, umfasst, wenn wir von einer Berücksichtigung der wasserbewohnenden Stockpflanzen vorläufig absehen, diejenigen Abkömmlinge der ersten, welche sich, nachdem die Kreuzung durch schwimmende Spermazellen erfolgt ist, über ihr Ueberfluthungsniveau emporheben und den Gipfel ihrer Entwicklung also erst nach erfolgter geschlechtlichen Vereinigung erreichen. Die dritte Entwicklungsstufe des Pflanzenreichs, die der Archispermen, ist dadurch erreicht worden, dass die allmählich auf trockenere Wohnsitze vorrückenden Stockpflanzen sich der Kreuzung durch Vermittelung des Windes angepasst und dadurch von zeitweiser Ueberfluthung des Standortes während ihres Jugendzustandes gänzlich unabhängig gemacht haben.

Das Wasser konnte natürlich als Mittel der Kreuzung getrennter Individuen erst dann überflüssig werden, wenn andere natürliche Uebertragungsmittel der männlichen Befruchtungskörper, erst neben ihm, dann statt seiner, in Wirksamkeit getreten waren. Als solche sind, ausser dem Wasser, überhaupt nur der Wind und lebende Thiere vorhanden. Durch lebende Thiere aber konnten die männlichen Befruchtungskörper kaum übertragen werden, so lange sie selbstthätig schwimmende Spermazellen waren. Als einzige Möglichkeit für die Uebersiedlung der Stockpflanzen auf trockene Standorte bleibt also die Anpassung ihrer männlichen Befruchtungskörper an die Uebertragung durch den Wind übrig. Aber auch diese musste ihre sehr grossen Schwierigkeiten haben. Denn man wird kaum eine Formumwandlung der selbstthätig umherschwimmenden Spermazellen auszusinnen vermögen, durch welche dieselben hätten in den Stand gesetzt werden können, ebensowohl activ, im Wasser schwim-

mend, als passiv, von der bewegten Luft getragen, zu den Eizellen anderer Stöcke zu gelangen. Eine solche directe Anpassung der schwimmenden Spermazellen an die Uebertragung durch den Wind konnte überdies schon deshalb kaum zu Stande kommen, weil dieselben ja durch die Natur ihrer Standorte vor der Einwirkung des Windes in hohem Grade geschützt sein mussten. Denn die schwimmenden Spermazellen traten ja dicht an der Bodenoberfläche aus den Antheridien hervor, und zwar an Stellen, die theils durch die Bodengestaltung des Standorts (in Vertiefungen, an geschützten Abhängen), theils durch eine sie überragende Vegetation von Stockpflanzen gegen den freien Zutritt bewegter Luft geschützt waren.

Somit scheint diejenige Anpassung der männlichen Befruchtungskörper an Uebertragung durch den Wind, welche sich thatsächlich vollzogen hat, überhaupt die einzig mögliche gewesen zu sein. Gewisse ungleichsporige Stockpflanzen, welche eine überreiche Menge frei in die Luft hervorragender Mikrosporangien erzeugten und aus den ebenfalls frei in die Luft ragenden Makrosporangien, noch bevor dieselben zur Erde fielen, einen Flüssigkeitstropfen abschieden, mögen zum ersten Male die Möglichkeit einer Kreuzung getrennter Individuen durch den Wind dargeboten haben, indem von einer Unzahl von dem Winde losgerissener und fortgeführter Mikrosporen einzelne von den Flüssigkeitstropfen der Makrosporangien aufgefangen wurden und dann ihre selbstbeweglichen Spermazellen unmittelbar in die noch auf dem Pflanzenstocke feststehenden Archegonien der Makrosporen eindringen liessen. Dieselben Stockpflanzen, welchen zuerst solche Kreuzung durch den Wind zu Theil wurde, haben ohne Zweifel noch viele Generationen hindurch neben denselben die ererbte Kreuzungsart beibehalten; denn diese konnte natürlich erst dann überflüssig werden und eingehen, nachdem die Kreuzung durch Vermittlung des Windes durch Ausprägung geeigneter Abänderungen zu voller Wirksamkeit gelangt war.

Welche Abänderungen können es nun gewesen sein, die beim Vorrücken der Stockpflanzen auf trocknere Standorte den Wind als Vermittler ihrer Kreuzung in volle Wirksamkeit treten liessen? Die thatsächlich vorliegenden Unterschiede, einerseits zwischen den gleichsporigen und ungleichsporigen Stockpflanzen, andererseits zwischen den letzteren und den Archispermen, geben uns darüber hinreichende Auskunft.

Gewiss mit vollstem Rechte werden die ungleichsporigen Stockpflanzen als Mittelstufe zwischen den gleichsporigen Stockpflanzen und den Archispermien betrachtet. Während der Vorkeim der Farne und Schachtelhalme noch als vielleicht unverkürzte Wiederholung der Entwicklung ihrer Stammeltern, blattloser Lebermoose, angesehen werden kann, stellen uns die nur wenig aus der geplatzten Sporenhülle heraustretenden oder gänzlich in derselben eingeschlossen bleibenden Vorkeime der ungleichsporigen Stockpflanzen unverkennbar eine immer mehr verkürzte Wiederholung der Entwicklung der Stammeltern dar, und es ist leicht zu erkennen, welche Veränderung der Lebensbedingungen zu dieser Verkürzung und zugleich zur Ausbildung besonderer männlicher und weiblicher Sporen führen musste. Je spärlicher nämlich beim allmählichen Trocknerwerden des Festlandes oder beim Vorrücken der Stockpflanzen auf trocknere Standorte die zeitweise Ueberrieselung des Bodens mit Wasser wurde, um so weniger fanden die lebermoosartigen Vorkeime den geeigneten Boden zu ihrer Entwicklung, um so mehr musste sich diese Entwicklung auf die Leistung ihres nothwendigen Lebensdienstes, die Ermöglichung der Kreuzung durch Erzeugung von Eizellen und selbstbeweglichen Spermazellen, beschränken, und diese Beschränkung war jedenfalls in noch höherem Grade möglich, wenn eine Arbeitstheilung in weibliche und männliche Sporen hinzutrat, da letztere aus noch viel winzigeren Vorkeimen die zur Kreuzung nöthigen Spermazellen zu erzeugen vermochten.

Dieselben Abänderungen aber, welche die Stockpflanzen befähigten, auch auf spärlich überrieseltem Boden sich anzusiedeln, ermöglichten und begünstigten zugleich eine gelegentliche Kreuzung derselben durch den Wind, wenn sie auch keineswegs die einzigen Vorbedingungen für eine solche waren. Vor allem musste ja natürlich die Arbeitstheilung in kleine männliche und grosse weibliche Sporen sich bereits vollzogen haben, ehe Mikrosporen durch den Wind auf Makrosporangien geführt werden, ehe also überhaupt irgend welche Stockpflanzen durch Vermittlung des Windes gekreuzt werden konnten. Die Mikrosporen konnten ferner, wenn sie einmal durch den Wind auf Makrosporangien geführt wurden, um so leichter eine Befruchtung in denselben bewirken, je rascher sie ihre Spermazellen erzeugten. Und die Makrosporen konnten um so leichter, während sie noch am Pflanzenstocke sassen, durch angewehrte Mikro-

sporen befruchtet werden, je mehr sich ihre Vorkeimentwicklung beschränkt hatte, in je jugendlicherem Alter sie also Archegonien mit befruchtungsfähigen Eizellen hervorbrachten. Aber ausser diesen durch spärliche Ueberrieselung des Bodens bedingten Abänderungen musste die Ausscheidung eines Flüssigkeitstropfens aus dem Makrosporangium, oder irgend eine andere das Auffangen zugewehrter Mikrosporen bewirkende besondere Abänderung aufgetreten sein, ehe eine Befruchtung durch Vermittlung des Windes erfolgen konnte. War eine solche an den durch Trockenheit des Bodens bedingten Grenzen des Verbreitungsbezirktes der Stockpflanzen einmal aufgetreten, so mussten dann nicht nur die eben genannten, eine Kreuzung durch den Wind überhaupt ermöglichenden, sondern auch alle weiterhin auftretenden, dieselbe begünstigenden Abänderungen durch Naturzüchtung erhalten werden und zur Ausprägung einer neuen Pflanzenfamilie führen, welche, frei von der Concurrenz ihrer Stammeltern, sich ungehindert über die trocknen Landschaften ausbreitete und dieselben zum ersten Male mit schattigen Wäldern überkleidete.

Als solche weiterhin aufgetretene Abänderungen, welche die Kreuzung durch den Wind begünstigt und endlich völlig gesichert haben, dürften folgende zu betrachten sein: Die Entwicklung der Makrosporenvorkeime, welche ihre ursprüngliche Bedeutung verloren hatten, wurde noch mehr und mehr verkürzt. Da die Makrosporen nun für immer vereinigt blieben, so wurden alle diejenigen Bildungen, welche die schützende Umhüllung und besondere Ausstattung der einzelnen Makrosporen bewirkten, überflüssig, und fielen zunehmender Verkümmern anheim. Dagegen wurde eine schützende Umhüllung der im jugendlichen Zustande frei der Luft ausgesetzten Makrosporangien nothwendig oder vortheilhaft und gelangte durch Naturauslese zur Ausprägung. Indem diese Umhüllung als umschliessender Wall bis weit über die Gipfel des Makrosporangiums (Knospenkerns) emporwuchs, ehe sie sich in eine engere Oeffnung zusammenzog, bewirkte sie zugleich, dass der vom Makrosporangium (Knospenkern) zur Blüthezeit ausgeschiedene, darauf verdunstende oder wieder aufgesaugte Flüssigkeitstropfen die von ihm aufgefangenen, vom Winde zugeführten Mikrosporen in einen wohlumschlossenen Raum dicht über dem Gipfel des Makrosporangiums zusammenführte. Durch diese Umwandlungen wurde aus dem Makrosporangium der ungleichsporigen Stockpflanzen die Samenknospe der Archi-

spermen, in welcher, da eine Vielheit weiblicher Befruchtungskörper zu einem einzigen sich verschmolzen hatte, von vorn herein durch diese Verschmelzung der Anlass zu stufenweise weiterer Verkümmern der nutzlos gewordenen Individuen gegeben war. Die Reduction der Makrosporen (Embryosäcke) auf eine einzige hat sich schon bei den Archispermen vollendet, während wir endlich bei den Metaspermen auch von den Archegonien, (Corpusculis) der einzigen übrig gebliebenen Makrospore des (Embryosacks) nur noch ein einziges erhalten und selbst dieses auf eine oder zwei Zellen (Keimbläschen), nämlich die Eizelle und in der Regel noch eine zweite, die „Kanalzelle“, reducirt sehen.

Weniger umfassenden Umbildungen durch Naturzüchtung waren die männlichen Befruchtungskörper unterworfen, da eben nicht die Mikrosporangien, sondern nur die einzelnen Mikrosporen die Möglichkeit darboten und thatsächlich dazu gelangten, vom Winde losgerissen auf die weiblichen Befruchtungskörper übertragen zu werden. Während daher bei den weiblichen Befruchtungskörpern die Anpassung an Kreuzung durch den Wind eine zwiefache Reduction einer Mehrzahl von Individuen auf die Einzahl zur Folge hatte, nämlich 1) die der Makrosporen desselben Makrosporangiums, 2) die der Archegonien derselben Makrospore, konnte bei den männlichen Befruchtungskörpern nur eine einzige solche Reduction statt finden und fand thatsächlich statt: Die nutzlos gewordene Zerspaltung des Mikrosporen-Protoplasmas in Vorkeimzellen und zahlreiche Spermazellen ging ein, die ebenfalls nutzlos gewordene Selbstbeweglichkeit und Schwimmfähigkeit des nun einheitlich bleibenden männlichen Protoplasmas ging gleichfalls ein, und so wurde die Mikrospore zum Pollenkorn, und dieses wurde bei den Coniferen durch flügelartige Anhänge zu noch leichterem Uebertragung durch den Wind befähigt. Ausser dieser Umbildung der einzelnen Makrosporangien und Mikrosporen sind die kolossale Steigerung der Zahl der von einem Pflanzenstocke erzeugten Pollenkörner, ihre und der Samenknospen (Makrosporangien) dem Winde ausgesetzte Stellung, und in vielen Fällen (bei Coniferen) die Entwicklung immer höher in die Luft emporragender Baumstämme als die Kreuzung durch den Wind sichernde und deshalb durch Naturzüchtung ausgeprägte Eigenthümlichkeiten der Archispermen zu betrachten. So stellt uns denn die dritte Entwicklungsstufe des Pflanzenreichs, die Klasse der Archi-

spermen, eine Pflanzengesellschaft dar, welche durch die soeben erörterten neu erworbenen und zugleich durch Getrenntgeschlechtigkeit und andere von den ungleichsporigen Stockpflanzen ererbte Eigenthümlichkeiten in wirksamster Weise für die Kreuzung durch den Wind ausgerüstet und dadurch zur Besiedelung von Bergeshöhen und trockenen Festlandsstrichen befähigt ist.

Wir sind damit zu demjenigen Punkte gelangt, wo der Ursprung der Blumen anhebt. Nachdem nämlich die Archispermen die Erzeugung einer überschwenglichen Pollenmenge in dem Grade gesteigert hatten, dass dadurch ihre Kreuzung durch den Wind unausbleiblich geworden war, konnte es nicht ausbleiben, dass ihrer Nahrung wegen in der Luft umherfliegende Insekten, die Dieses und Jenes auf seine Geniessbarkeit probirten, auch dazu kamen, die bequem erreichbaren nährstoffreichen Pollenkörner der Archispermen zu verzehren, ja dass manche Insekten diese ergiebige und concurrenzfreie Nahrungsquelle mit Vorliebe benutzten. Die hervorstechende Farbe der frei in die Luft ragenden Antheren erleichterte ihnen dabei ohne Zweifel in hohem Grade das Auffinden der gesuchten Speise, wie wir ja noch heute zahlreiche windblüthige Pflanzen nur durch die Farbe ihrer Antheren Pollen suchende Insekten an sich locken sehen. Aber da die Archispermen, in Folge ihrer Herkunft, sämmtlich getrenntgeschlechtig waren, so konnten ihnen die ihre Antheren plündernden Insekten den unbewussten Liebesdienst der Kreuzung nicht erweisen, so lange nicht Abänderungen der Archispermenblüthen eintraten, welche entweder männliche und weibliche Befruchtungsorgane in derselben Blüthe vereinigten oder die Insekten auch zum Besuche der weiblichen Blüthen veranlassten. Und auch wenn solche die Kreuzung durch Insekten ermöglichende Abänderungen eintraten, konnten sie bei Pflanzen, deren Kreuzung durch den Wind gesichert war, selbstverständlich durch Naturzüchtung nur dann erhalten und zu neuen, für Kreuzung durch Insekten ausgerüsteten Pflanzenformen ausgeprägt werden, wenn der Uebergang von der Windblüthigkeit zur Insektenblüthigkeit für das Leben der Pflanze mit einem bedeutenden Vortheile verknüpft war. Da nun thatsächlich von der aus den Archispermen hervorgegangenen, jetzt vorherrschenden, höchsten Entwicklungsstufe des Pflanzenreichs, den Metaspermen, die weit überwiegende Mehrzahl für die Kreuzung durch Insekten ausgerüstet ist, so dürfen wir nicht zweifeln, dass der Uebergang von der Wind-

blüthigkeit zur Insektenblüthigkeit in der That von ausserordentlichem Vortheile für die Pflanzen gewesen sein muss. Die Natur dieses Vortheils müssen wir also uns klar zu machen suchen, wenn wir uns von dem Ursprunge der Blumen eine klare Vorstellung bilden wollen.

Die Sicherung der Befruchtung durch den Wind ist bei den Archispermen, wie wir gesehen haben, durch ausserordentlich massenhafte Pollenentwicklung erreicht worden, und diese genügt zwar wohl, um Individuen desselben mehr oder weniger geschlossenen Bestandes, aber nicht, um weit von einander entfernt stehende Individuen zu kreuzen. Nur sehr ausnahmsweise mögen die von der Luft getragenen Pollenkörner auch einmal auf weibliche Blüthen eines weit entfernt stehenden Individuums gelangen. Dass überdies, wenn während der Blüthezeit dieselbe Windrichtung herrscht, die Kreuzung aller äussersten Individuen auf der Windseite unterbleibt, mag als Nachtheil der Windblüthigkeit noch am wenigsten in's Gewicht fallen. Jedenfalls sind aber die windblüthigen Archispermen 1) zu einer kolossalen Pollenverschwendung genöthigt; 2) vermögen sie im Allgemeinen nur in einigermaßen geschlossenen Beständen vorzurücken und sind nicht im Stande, in einzelne frei werdende Plätze der Nachbargebiete sich einzudrängen; 3) wird ihnen der Vortheil einer Kreuzung mit unter ganz anderen Lebensbedingungen aufgewachsenen Individuen nur ausnahmsweise zu Theil.

Man sieht leicht ein, dass der Uebergang zur Insektenblüthigkeit in allen drei Beziehungen den Pflanzen von entscheidendem Vortheil sein musste, denn: 1) Wenn der Blütenstaub sich Insekten anheftet, die durch ein so mächtiges Interesse wie die eigene Ernährung zum Besuche zahlreicher Blüthen derselben Art getrieben werden, so ist ausser dem den Insekten sich anheftenden und von ihnen auf die Narben anderer Blüthen übertragenen, und dem dabei nutzlos verstreuten nur noch so viel Pollen erforderlich, als die übertragenden Insekten zu ihrer Ernährung bedürfen. Ganze Wolken von Blütenstaub, welche eine windblüthige Pflanze dem Winde anvertrauen muss, wenn mit einiger Wahrscheinlichkeit Kreuzung getrennter Individuen erfolgen soll, werden also durch den Uebergang zur Insektenblüthigkeit erspart, und das musste für die Pflanzen von grösstem Vortheile sein. 2) Trotz dieser Ersparniss wird die Kreuzung getrennter Individuen durch den Uebergang zur

Insektenblüthigkeit eine viel gesicherte. Die Insekten, welche mit bestimmten Blüthen als ergiebigen Nahrungsquellen einmal vertraut sind, halten sich gern andauernd an dieselben und suchen sie, in der Luft umher fliegend, auch in grösserer Entfernung auf. Insektenblüthler vermögen daher nicht nur in geschlossenen Schaaren in noch unbesetzte Landstriche vorzudringen, sondern auch in schon dicht besetzten Nachbargebieten einzelne frei gewordene Stellen zu besetzen oder im Einzelkampfe sich neue Plätze zu erobern. Darin, dass solche einzelne Vordringlinge an verschiedenen Punkten ganz verschiedenen günstigen und feindlichen Einflüssen, namentlich aber ganz verschiedenen Combinationen von Einwirkungen sie umgebender Pflanzen und Thiere sich anzupassen haben, ist offenbar ein Hauptgrund zu suchen, weshalb mit dem Uebergange zur Insektenblüthigkeit, mit der Entstehung der Blumen, die Mannigfaltigkeit der Pflanzenformen sich so ausserordentlich gesteigert hat, und an die Stelle einförmiger Nadelwälder ein aus den mannigfachsten Arten bunt zusammengewirkter Pflanzenteppich getreten ist. Die gesteigerte Möglichkeit, neue Wohnsitze zu gewinnen, wenn auch oft nur unter erheblicher Abänderung ererbter Eigenthümlichkeiten, ist aber unstreitig für die von der Windblüthigkeit zur Insektenblüthigkeit übergehenden Pflanzen ebenfalls ein bedeutender Vorthail gewesen. 3) Wie die Darwin'schen Versuche beweisen, ist es ein ausserordentlicher Vorthail für eine Pflanze, sowohl in Bezug auf die Kräftigkeit, als in Bezug auf die Fruchtbarkeit ihrer Nachkommen, wenn sie mit einem frischen Stocke, d. h. mit einem nicht verwandten und unter ganz anderen Lebensbedingungen aufgewachsenen Individuum, gekreuzt wird. Und diesen ausserordentlichen Vorthail, der ihnen durch Vermittlung des Windes gewiss nur selten zu Theil wird, sichern sich die Pflanzen ebenfalls durch den Uebergang zur Insektenblüthigkeit.

Diesen durchgreifenden Vorthailen gegenüber darf jedoch ein leicht verhängnissvoll werdender Nachtheil nicht unerwähnt bleiben, mit welchem der Uebergang zur Insektenblüthigkeit fast unvermeidlich verknüpft war. Während nämlich die zur Kreuzung eines einigermassen dichten Bestandes von Windblüthlern erforderliche Luftbewegung während der Blüthezeit derselben wohl kaum jemals fehlen wird, können bestimmte Insektenarten sehr leicht während der ganzen Blüthezeit einer Blume durch schlechtes Wetter am Besuche

derselben verhindert sein, so dass die Pflanze einer Kreuzung dann vollständig verlustig geht. Während ferner der Wind ohne Wahl über die ganzen mit Pflanzen bedeckten Flächen dahin streicht und allen Windblüthlern in gleicher Weise als Uebertrager ihres Pollens dient, sind die Insektenblüthler von der Wahl ihrer Besucher und der Concurrenz, welche ihnen andre Insektenblüthler machen, in hohem Grade abhängig und können daher auch einmal bei nicht besonders günstigem Wetter verblühen, ohne eine Uebertragung ihres Pollens durch Insekten zu erfahren. Mit völligem Ausbleiben der Befruchtung aber würde eine insektenblüthig gewordene Art erlöschen müssen.

Trotz der hervorragenden Vortheile, welche die Kreuzung durch Vermittlung der Insekten darbietet, haben daher nur diejenigen, eine solche ermöglichenden Abänderungen der Windblüthler durch Naturzüchtung ausgeprägt werden können, welche zugleich die in der Unsicherheit des Insektenbesuchs liegende Gefahr beseitigten. Nun konnten aber die getrenntgeschlechtlichen Windblüthler überhaupt nur auf zweierlei Weise zur Kreuzung durch besuchende Insekten geeignet werden: 1) indem die getrenntgeschlechtlichen Blüthen zu Zwitterblüthen wurden, so dass die besuchenden Insekten, auch wenn sie nur auf Blüthenstaub ausgingen, doch auch die weiblichen Befruchtungsorgane berühren mussten; 2) indem sie zwar getrenntgeschlechtlich blieben, aber auch in den weiblichen Blüthen ein Genussmittel darboten — wir kennen als solches nur Honig (Nektar), — durch welches die ursprünglich nur dem Pollen nachgehenden Insekten veranlasst wurden, beiderlei Blüthen gleichmässig zu besuchen. Im ersteren Falle, wenn die Blüthen zwitterig wurden, war damit zugleich die Möglichkeit der Selbstbefruchtung und damit die einfachste und sicherste Beseitigung der Gefahr gänzlich ausbleibender Befruchtung gegeben. Im letzteren Falle, wenn in den getrenntgeschlechtigen Blüthen sich Honigabsonderung einstellte, welche die Insekten zu gleichmässigem Besuche der männlichen und weiblichen Blüthen veranlasste, konnte die Gefahr des gänzlichen Unbefruchtetbleibens nur unter besonders günstigen Umständen, durch äusserst wirksame Anlockung einer niemals gänzlich ausbleibenden Besucher-schaar, beseitigt werden. Daher ist die Mehrzahl der Windblüthler nicht zur Insektenblüthigkeit gelangt, ohne zugleich zwitterblüthig zu werden. Nur äusserst wenigen ist diess mit Beibehaltung der Getrenntgeschlechtigkeit, durch blosse Honigabsonderung gelungen.

Von Pflanzen, welche durch Zwitterigwerden, ohne Honigabsonderung, zur Insektenblüthigkeit gelangt sind, ist *Welwitschia* als einziger bekannter Insektenblüthler unter den Archispermen wohl das unzweideutigste und deshalb lehrreichste Beispiel. Ihre honiglosen Blüthen sind nur durch Zweigeschlechtigkeit, Ausbildung einer grossen, mit Papillen besetzten Narbe und vielleicht durch Klebrigwerden des Pollens (ich finde keine Bemerkung darüber) aus Windblüthen zu Insektenblüthen geworden. Ein ebenso unzweideutiges und lehrreiches Beispiel der anderen Art von Uebergang von Windblüthigkeit zu Insektenblüthigkeit bieten uns unsere Weiden, die Arten der Gattung *Salix*, dar, welche sich, wie ihr Vergleich mit der nächstverwandten Gattung *Populus* ergibt, lediglich durch Honigabsonderung in den eingeschlechtigen Blüthen und durch Klebrigwerden des Pollens einen nie ganz ausbleibenden Besucherkreis mannigfachster Insekten gesichert hat, aber freilich nur unter besonders günstigen Umständen und mit theilweisem Verzicht auf die Vortheile der Insektenblüthigkeit. Ein so reicher Insektenbesuch, wie er thatsächlich stattfindet und zur Kreuzung der weiblichen Stöcke mit den davon getrennten männlichen selbst bei wenig günstigem Wetter ausreicht, wird nämlich den Weiden blos dadurch zu Theil, dass sie in einer Jahreszeit blühen, in der ihnen von anderen Blumen noch sehr wenig Concurrenz gemacht wird, und dass sie ihren Besuchern ausser Honig eine ausserordentliche Menge von Blütenstaub darbieten. Der erstere dieser beiden günstigen Umstände nun würde selbstverständlich aufhören, wenn zahlreichere Windblüthler in gleicher Weise wie die Weiden insektenblüthig geworden wären, durch den anderen zahlreiche Besucher herbeilockenden Umstand aber, durch die Erzeugung einer ausserordentlichen Pollenmenge, verzichtet *Salix* auf einen Hauptvorthail, den sonst die Insektenblüthigkeit darbietet und der gerade in der Ersparung grosser Pollenmengen besteht.

Die soeben erörterten Beispiele von zwei verschiedenen Arten des Uebergangs von Windblüthigkeit zur Insektenblüthigkeit drängen uns unmittelbar zu der Frage: Ist die ganze Abtheilung der Metaspermen als von einer und derselben archispermischen Stammform abstammend aufzufassen, oder sind für verschiedene Zweige der Metaspermen verschiedene archispermische Stammformen anzunehmen? Aus dem biologischen Thatbestande allein lässt sich eine Entscheidung dieser für die Systematik höchst wichtigen Frage nicht gewinnen.

Im günstigsten Falle werden vielleicht die genauesten morphologischen Vergleiche der den Archispermen noch am nächsten stehenden Metaspermen unter sich und mit den Archispermen den verwandtschaftlichen Zusammenhang erkennen lassen. Aber es kann wenigstens für eine klare Fragestellung bei diesen morphologischen Forschungen nur förderlich sein, wenn auch vom biologischen Gesichtspunkte aus versucht wird, die denkbaren Fälle aus einander zu legen und die für den einen oder andern sprechenden Wahrscheinlichkeitsgründe hervorzuheben.

Man könnte sich nun vorstellen:

1. Bei einheitlichem Ursprunge der Metaspermen:

a) eine archispermische Pflanze wäre im windblüthigen getrenntgeschlechtigen Zustande metaspermisch geworden und ihre Abkömmlinge wären zwar zum Theil windblüthig geblieben, hätten sich aber zum viel grösseren Theil, einerseits durch Zwitterblüthigkeit, andererseits durch Honigabsonderung bei fortdauernder Getrenntgeschlechtigkeit in Insektenblüthler verwandelt. Diese Annahme würde sehr gut die Getrenntgeschlechtigkeit aller derjenigen Metaspermen, in deren Blüthen sich keine Spur vorhergegangener Zwitterblüthigkeit erkennen lässt, als von archispermischen Stammeltern ererbt erklären. Sie würde natürlich zugleich die andere Annahme nöthig machen, dass der Uebergang zur Insektenblüthigkeit durch Zwitterigwerden, unabhängig von einander, bei den Archispermen und bei den Metaspermen erfolgt sei.

b) eine archispermische Pflanze (*Gnetaceae?*) wäre erst nach Erlangung zweigeschlechtiger Insektenblüthen metaspermisch geworden. Dann würde sich die bei den Metaspermen so überwiegend häufig vorkommende Zweigeschlechtigkeit und Insektenblüthigkeit als von den Archispermen ererbt erklären lassen. *Welwitschia* könnte man dann entweder als Abkömmling desselben archispermischen Ur-Insektenblüthlers, oder auch als selbständig zur Insektenblüthigkeit gelangt auffassen. Alle diejenigen getrenntgeschlechtigen Metaspermen aber, in deren Blüthen sich keine Spur vorhergegangener Zwitterblüthigkeit erkennen lässt, müssten eben so gut wie diejenigen, deren männliche und weibliche Blüthen durch übereinstimmenden Bau und verkümmerte Ueberreste des anderen Geschlechts vorhergegangene Zwitterblüthigkeit bekunden,

als Abkömmlinge zwitterblüthiger metaspermischer Insektenblüthler betrachtet werden. Die Weiden würden dann, wenn wir bis zu den Stockpflanzen zurückgehen, als Ahnenreihe erhalten: 1) getrenntgeschlechtige archispermische Windblüthler, 2) zwitterblüthige archispermische Insektenblüthler, 3) zwitterblüthige metaspermische Insektenblüthler, 4) getrenntgeschlechtige metaspermische Windblüthler, ähnlich *Populus*, um sich endlich aus diesen 5) in getrenntgeschlechtige metaspermische Insektenblüthler zu verwandeln. Die Unwahrscheinlichkeit dieser Annahme und vor Allem die Unmöglichkeit, so verschiedene männliche und weibliche Blüthen, wie sie sich bei *Corylus* und zahlreichen anderen windblüthigen Metaspermen finden, als aus gleichartigen Zwitterblüthen hervorgegangen vorzustellen, lässt, bei einheitlichem Ursprung der Metaspermen, kaum eine Wahl, die ersten Metaspermen als windblüthig und getrenntgeschlechtig anzunehmen.

2. Bei mehrfachem Ursprunge der Metaspermen

könnte man alle getrenntgeschlechtigen Metaspermen, welche keine Spur vorhergegangener Zwitterblüthigkeit zeigen, von getrenntgeschlechtigen, alle zwitterblüthigen Metaspermen von zwitterblüthigen Archispermen herleiten. Es wäre aber auch eine solche Mannigfaltigkeit anderer Ausnahmen möglich, dass es zu Nichts führen kann, diese Möglichkeiten auszuspinnen, so lange nicht morphologische Untersuchungen dieselben in enge Grenzen eingeschlossen und vor Allem, so lange dieselben nicht überhaupt einen mehrfachen Ursprung der Metaspermen wahrscheinlich gemacht haben.

Mag nun der Ursprung der Metaspermen einheitlich oder mehrfach gewesen sein, mag ferner die bei den Archispermen zuerst entstandene Umhüllung des Knospenkerns sich bei den Metaspermen zur Knospenhülle oder zum Carpell ausgebildet haben, mag also die einfache oder doppelte Knospenhülle vor oder nach dem Carpell entstanden sein, aus dem, was wir über die ursprüngliche Beschaffenheit der Archispermenblüthe und über den Ursprung der Insektenblüthigkeit festgestellt haben, lassen sich wenigstens einige Schlüsse ziehen, welche für die Erkennung des verwandtschaftlichen Zusammenhanges der Metaspermenfamilien hier und da mit Vortheil verwendet werden können: 1) Diejenigen getrenntgeschlechtigen Arten, deren männliche und weibliche Blüthen keine Spur des anderen

Geschlechts und keine Uebereinstimmung im Bau zeigen, wie z. B. die Cupuliferen, haben wahrscheinlich ihre Getrenntgeschlechtigkeit von windblüthigen Archispermen ererbt. 2) Diejenigen getrenntgeschlechtigen Arten, deren männliche und weibliche Blüthen Spuren des anderen Geschlechts und Uebereinstimmung im Bau erkennen lassen, sind Abkömmlinge zwittriger Insektenblüthler. Ebenso stammen auch 3) die zwittrigen Windblüthler (*Plantago*, *Gramineen* etc.) von zwittrigen Insektenblüthlern ab.

Wir haben im Vorhergehenden den Ursprung der Blumen nur bis zu ihren ersten Anfängen verfolgt. Sobald dieselben aber einmal erreicht waren, sobald die Kreuzung irgend welcher Pflanzen einmal gänzlich von besuchenden Insekten abhängig geworden war, stand der weiteren Ausrüstung und Differenzirung derselben ein unabsehbar weites Feld offen. Die mannigfachsten Abänderungen konnten nun eine vollkommnere Anpassung an die vorhandenen Lebensbedingungen oder eine Besetzung neuer, noch nicht ausgefüllter Stellen, welche durch die immer mannigfaltiger werdenden Wechselbeziehungen zwischen den Organismen bedingt waren, ermöglichen und dadurch zur Entstehung neuer Arten führen. Die den Windblüthlern eigenthümliche und nothwendige Pollenverschwendung konnte beschränkt werden, indem sich die Zapfen- oder Kätzchenform zur einfachen Blumenform zusammenzog. Die in der Luft umherfliegenden Insekten konnten durch Buntfärbung und Vergrösserung der Blüthenhüllen oder sonstige Steigerung der Augenfälligkeit oder durch Entwicklung von Gerüchen wirksamer angelockt werden. Honigabsonderung konnte die angelockten Besucher zu eifrigerer Wiederholung ihrer Besuche veranlassen. Besondere Flecken oder Linien um den Blütheneingang herum, besondere Anflugflächen, Rüsselführungen u. s. w. konnten den Besuchern die Auffindung und Gewinnung des Honigs erleichtern und damit zugleich ihre Befruchtungsarbeit fördern. Haare, Stacheln, spitze Vorsprünge, klebrige Drüsen u. s. w. konnten die Blumen vor Entwendung des Honigs durch unnütze Gäste schützen. Besondere Gestaltungen und Entfaltungszeiten der Blüthenhülle konnten bestimmten Besuchern den ausschliesslichen Genuss des Honigs sichern und dieselben dadurch zu um so regelmässigeren Besuchen veranlassen. Bestimmte Stellung und Entwicklungsreihenfolge der Staubgefässe und Griffel konnten eine Kreuzung getrennter Stöcke durch die besuchenden Insekten unaus-

bleiblich machen. Alle diese und die mannigfachsten sonstigen Abänderungen, deren blosse flüchtige Andeutung hier schon zu weit führen würde, konnten denjenigen Insektenblüthlern, an welchen sie auftraten, theils zum Siege über ihre Concurrenten, theils zur Besetzung neuer, noch concurrenzfreier Stellen des Naturhaushaltes verhelfen und mussten dann durch Naturauslese erhalten und ausgeprägt werden, und theils zu weiterer Vervollkommnung der einmal vorhandenen, theils zur Ausbildung immer neuer Blumenarten führen. Einzelne dieser Abänderungen und ihre Wirkung auf die Naturzüchtung der Blumen werde ich in späteren Aufsätzen klar zu stellen versuchen.

Jahresbericht 1876—77

der

mathematisch-physikalisch-chemischen Section.

Von
Gymnasiallehrer Dr. Püning.

Mitglieder-Verzeichniss.

a. Ehren-Mitglieder:

- 1) von Kühlwetter, Excellenz, Oberpräsident.
- 2) Offenberg, Geh. Rath, Oberbürgermeister.

b. Wirkliche Mitglieder:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1) Berns, Post-Secretair. | 27) Longinus, Maschinenbauer in Telgte. |
| 2) Bothe, Oberst z. D. | 28) Mertens, Oberst. |
| 3) Brimmer, C., Dr | 29) Münch, Director. |
| 4) Busch, Gymnasiallehrer. | 30) Nauer, cand. math. |
| 5) Caspari, Gymnasiallehrer. | 31) Niemer, Apotheker. |
| 6) Christenn, Gust., Dr. | 32) v. Nyvenheim, Freih., Oberst-Lieute-
nant z. D. |
| 7) Crone, C., Rentner. | 33) Ohm, Dr., prakt. Arzt. |
| 8) Düsing, Oberst-Lieut. a. D. | 34) Petersen, Commerzien-Rath. |
| 9) Falger, Dr., Medizinal-Rath. | 35) Püning, Dr., Gymnasiallehrer. |
| 10) Farwick, Gymnasiallehrer. | 36) Riesselmann, cand. math. |
| 11) Feldhaus, Apotheker. | 37) Rump, Professor in Coesfeld. |
| 12) Harbeck, Steuerrath. | 38) Scheffer-Boichorst, Assessor a. D. |
| 13) v. Hartwig, Regierungs-Rath. | 39) Schildgen, Oberlehrer. |
| 14) Heimbürger, Rentner. | 40) Schillings, Dr., Oberl. in Paderborn. |
| 15) Heis, Dr., Professor. | 41) Schröder, Regierungs-Rath. |
| 16) Hölker, Dr., Sanitätsrath. | 42) Schürmann, Dr., Gymn.-Director in
Kempen. |
| 17) Hoffmann, Dr., Professor. | 43) Schultz, Dr., Geh. Regierungs- und
Provinzial-Schulrath. |
| 18) Hovestadt, Dr., Realschullehrer. | 44) v. Storp, Oberst-Lieutenant a. D. |
| 19) Hüffer, Buchhändler. | 45) Theissing, B., Buchhändler. |
| 20) Josten, Dr., prakt. Arzt. | 46) Theissing, Fr., Fabrikant u. Stadtrath. |
| 21) Kayser, Seminar-Director in Büren. | 47) Uhlmann, Reg.- und Baurath. |
| 22) König, Regierungs-Rath. | 48) Wilms, Dr., Med.-Assessor. |
| 23) König, J., Dr., Director der land-
wirthschaftl. Versuchs-Station. | 49) Wörmann, Gymnasiallehrer. |
| 24) Krass, Dr., Seminar-Director. | 50) Zum Egen, Dr., Realschullehrer. |
| 25) Landois, Dr., Professör. | |
| 26) Lemke, Mechanikus. | |

In der am 20. December 1876 stattgefundenen General-Versammlung wurden zu Mitgliedern des Vorstandes gewählt:

Gymnasiallehrer Dr. Püning zum Sections-Director,

Realschul-Director Münch zu dessen Stellvertreter,

Realschullehrer Dr. Hovestadt zum Schriftführer,

Director der landwirthschaftl. Versuchs-Station Dr. König zu dessen Stellvertreter,

Oberst-Lieutenant a. D. Düsing zum Rendanten.

Realschullehrer Dr. Zum Egen zum Bibliothekar.

Nachdem die Thätigkeit der Section während der vier Sommermonate Juni bis September des vorigen Jahres geruht hatte, wurde die Reihe der Sitzungen am 18. October wieder eröffnet und zwar mit einem Vortrage des Herrn Professor Dr. Heis „Ueber den intramercuriellen Planeten“.

Der Redner setzte nach einigen einleitenden Bemerkungen über das Planetensystem im Allgemeinen die Gründe auseinander, welche für die Existenz eines intramercuriellen Planeten sprechen. Leverrier fand nämlich mit Hülfe eines Materials von 150 Jahren im Laufe des Merkurs Abweichungen bis zu $1\frac{1}{2}$ Minuten. Anderseits sind, etwa seit dem Anfange unseres Jahrhunderts, mehrfache Beobachtungen von kleinen kreisförmigen scharfbegrenzten Flecken auf der Sonne gemacht, welche sich von der gewöhnlichen Form der Sonnenflecken wesentlich unterschieden und deshalb vielleicht von dem fraglichen Planeten herrühren konnten. Da aber ein Planet, dessen Bahn gegen die Ebene der Ekliptik geneigt ist, nur in der Nähe des auf- und absteigenden Knotens vor die Sonnenscheibe treten kann, so mussten die meisten dieser Beobachtungen, bis auf fünf, als nicht übereinstimmend ausgeschieden werden. Aus diesen fünf Beobachtungen schloss Leverrier nun, dass der fragliche Planet eine Umlaufszeit von 20 Tagen haben müsse. Da jedoch eine solche Muthmassung noch sehr der Bestätigung bedarf, so griff Leverrier eine neue Beobachtung eines derartigen runden Fleckens, die am 4. April 1876 von Weber in Pekeloh während eines kurzen Augenblickes, den die Sonne an jenem Tage sichtbar war, gemacht wurde, lebhaft auf. Seine daran geknüpfte Hoffnung ward jedoch zu Nichte, da sich später herausstellte, dass Ventosa in Madrid denselben Flecken einige Stunden später an derselben Stelle gesehen. Da der Flecken sich also nicht mit der einem Planeten zukommenden Ge-

schwindigkeit auf der Sonnenscheibe bewegte, so war es dieses Mal nur ein gewöhnlicher Sonnenfleck gewesen. Die Existenz des intra-mercuriellen Planeten bleibt darum vorläufig eine offene Frage.

Am 15. November v. J. fand ein Vortrag: „Ueber die Kölner Domglocke“ statt. Herr Oberst-Lieutenant Düsing gab zunächst einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Glockengiesserei und besprach dann die Einrichtungen, welche getroffen werden, um Glocken von gutem Klange und bestimmter Tonhöhe zu erhalten. Alsdann ging er genauer auf die verschiedenen Aufhängungsarten ein und stellte als Criterium einer richtig gehängten Glocke auf, dass beim Schwingen der Klöppel an die Wand der Glocke anschlagen müsse, wenn die Glocke ihre grösste Elongation erreicht habe. Die Schwingungen der Glocke und des Klöppels müssten coincident und der Schwung des Klöppels hinreichend stark sein. Im Anschluss an die Pendelgesetze stellte er nun eine eingehende Betrachtung über die dabei zur Geltung kommenden Kräfte an und gelangte zu verschiedenen Relationen hinsichtlich der Lage der Aufhänge- und Schwingungspunkte der Glocke und des Klöppels.

Herr Maschinenbauer Longinus theilte der Versammlung darauf die Mängel mit, welche er beim Probelläuten der Kölner Domglocke aus eigener Anschauung an Ort und Stelle wahrgenommen hatte. Hauptsächlich seien es vier Punkte, welche einer Correctur bedürften. Die Lagerung der Glocke sei eine derartige, dass an den Axen eine allzu grosse Reibung stattfinde; ferner sei der Trageriemen des Klöppels zu lang, die Hangöse dagegen zu kurz und, was das Wichtigste sei, der Schwingungspunkt des Klöppels müsse berichtigt werden. Durch eine passende Aenderung in diesen vier Punkten sei nicht nur eine viel grössere Leichtigkeit in der Bewegung der Glocke zu erzielen, sondern werde auch ein regelmässiges beiderseitiges kräftiges Anschlagen des Klöppels ohne schnarrenden Ton erreicht.

In der Versammlung vom 20. Decbr. 1876 sprach Gymnasiallehrer Dr. Püning über „Einige Punkte aus der neueren Meteorologie“. Nachdem derselbe die heutige Stellung und Bedeutung der Meteorologie charakterisirt, erklärte er mit Hülfe der Lehren der mechanischen Wärmetheorie das Verhalten der auf- und absteigenden Luftströmungen in der Atmosphäre. Die Sätze darüber wurden zuerst zur Erklärung einiger Regenverhältnisse auf der Erde

angewandt, dann aber hauptsächlich zur Entwicklung der neuen Theorie der Wirbelstürme und Windhosen, welche in Prof. Reye ihren Begründer und ersten Vertreter findet. Nach einer allgemeinen Beschreibung dieser Phänomene wurde der Reihe nach gezeigt, wann und weshalb die Atmosphäre sich im labilen Gleichgewichte befinden, wie die Luft dann durch eine aufsteigende Strömung in das stabile Gleichgewicht kommen kann, und wie in Folge dessen Luftströmungen zum Fusse der aufsteigenden Luftsäule entstehen, welche alsbald in wirbelnde übergehen. Es wurde demnächst dargethan, dass mit Hülfe dieser Theorie sich jene Naturerscheinungen in allen ihren Theilen auf das Einfachste erklären. Zum Schluss wurde bei Annahme der Richtigkeit der Theorie die Frage erörtert, ob wohl jemals eine Vorhersagung des Wetters auf längere Zeit gelingen würde. Diese Frage wurde verneint.

In derselben Versammlung fand ausser der schon mitgetheilten Vorstandswahl die Rechnungslage seitens des Rendanten der Section Herrn Oberst-Lieut. Düsing statt. Ferner wurden die Sitzungen für das nächste Jahr festgesetzt und zwar auf den 17. Januar, 21. Februar, 14. März, 18. April, 16. Mai, 17. October, 21. November und 19. December.

Die Section beschloss, für das kommende Jahr folgende Zeitschriften: 1) Die astronomische Wochenschrift von Klein, 2) Böttcher's polytechnisches Notizblatt und 3) das Jahrbuch der Erfindungen von Hirzel und Gretscher, weiter zu halten; dagegen die Zeitschrift für Mathematik und Physik von Schlömilch aufzubestellen und dafür Poggendorfs Annalen der Physik und die Beiblätter dazu zu halten.

Herr Apotheker Feldhaus hatte wieder die grosse Freundlichkeit, den letzten Jahrgang des chemischen Centralblattes von Arendt für die Bibliothek der Section zur Verfügung zu stellen.

Am 24. Januar d. J. sprach Herr Realschullehrer Dr. Hovestadt „Ueber die Newton'schen Axiome der Mechanik“. — Die drei axiomata motus, welche Newton an die Spitze seiner principia stellt, sind in der Folge vielfach erläutert und erweitert worden und namentlich ist ihre Stellung zur Mechanik Gegenstand vieler Erörterungen gewesen. Newton's Auffassung der Grundbegriffe der Mechanik, insbesondere des Begriffes der Kraft, war, wie an seinen eigenen Worten gezeigt wurde, eine rein empirische,

seine Axiome sind Erfahrungsthatsachen und nicht durch blosses Denken beweisbare Sätze. Daraus folgt, dass sie die Grundlage der Physik, aber nicht der theoretischen Mechanik bilden, welche letztere, wie jede andere mathematische Disciplin, auf Grund bestimmter von ihr definirter Begriffe sich logisch aufbaut. Wenn trotzdem jene Axiome auch heute noch an die Spitze der Mechanik gestellt werden, so darf damit nur der Sinn verbunden werden, dass dieselben jener Wissenschaft ihre Anwendbarkeit auf die wirklich existirende Körperwelt sichern. Dagegen wäre es unrichtig, sie als Bedingungen anzusehen, von denen die Richtigkeit der Schlussfolgerungen und Lehrsätze abhängt. — Demnächst wurde auf die Folgerungen eingegangen, welche Newton aus seinen Axiomen zieht, und gezeigt, dass dieselben, wenn man nur die eigenthümliche Ausdrucksweise Newton's beachtet, auch heute noch mustergültig sind. Um endlich den seit Newton in den Principien der Mechanik gemachten Fortschritt genau festzustellen, war näheres Eingehen auf den Commentar zum dritten Axiom (Gleichheit der actio und reactio), der gewöhnlich wenig oder gar nicht beachtet worden ist, nöthig. Es ging daraus hervor, dass Newton bereits das D'Alembert'sche Prinzip seinem Inhalte nach kannte und dass folglich die Formulirung dieses Prinzips und ferner die Entdeckung des Prinzips von der Erhaltung der Kraft den fraglichen Fortschritt bilden.

An den Vortrag knüpfte Herr Seminar-Director Dr. Krass eine Mittheilung über eine neue von ihm zuerst angewandte Methode zur graphischen Darstellung des freien Falles. Vergl. Anlage II.

Schon früher war der Gedanke angeregt worden, dass es vielleicht zweckmässig sei, unter die Vorträge in der Section regelmässige Referate über die auf dem Gebiete der Wissenschaften gemachten Fortschritte aufzunehmen. Wenn auch bei der heutigen Zusammensetzung des Vereins einzelnes, z. B. die Entdeckungen in dem Reiche der höheren Mathematik, für regelmässige Referate weniger passend erscheint, so ist jedoch jedenfalls das ganze Feld der Physik und der grösste Theil des Gebietes der Chemie für solche Referate in hohem Maasse geeignet. Um den Gedanken baldmöglichst zur Ausführung zu bringen, beschloss die Section, diejenigen Mitglieder, welche zur Vertretung eines bestimmt abgegrenzten Gebietes der Physik geneigt sein sollten, zur Uebernahme von derartigen Referaten zu ersuchen. Vor der Hand haben Referate übernommen die Herren:

Prof. Heis über Astronomie,
 Dir. Münch über Elektrizität und Magnetismus,
 Dr. Hovestadt über math. Elektrizitäts-Theorie,
 Oberst-Lieut. Düsing über Geomechanik,
 Reg.-Rath Schröder über Hydromechanik und Meeres-
 strömungen,
 Dr. Püning über Äromechanik und Meteorologie,
 Busch über Optik,
 Riesselmann über Akustik,
 Caspari über Wärmelehre,
 Farwick über Physiologie,
 Dr. König }
 Dr. Christenn } über Chemie.

In der Versammlung vom 21. Febr. 1877 sprach Herr Dr. Brimmer über „Einige Punkte aus der Ernährungstheorie.“ Derselbe gab ein anschauliches Bild von dem Stoffwechsel innerhalb des menschlichen Körpers und von dem ganzen Process der Ernährung. Er besprach die verschiedenen unentbehrlichen Nahrungsmittel, ihre Bedeutung für den Körper und den Procentsatz, in dem sie dem Menschen je nach seiner verschiedenen Lebensweise gereicht werden müssen. Die Form, in der die Nahrungsmittel dem Körper geboten werden, sowie die Art der Zubereitung ist dabei für die Verdauung von grösster Bedeutung. In dieser Hinsicht spielen auch die Genussmittel — d. h. alle nicht zur Ernährung dienende Substanzen z. B. Gewürze, verschiedene Getränke u. s. w. — eine nicht zu unterschätzende Rolle, indem sie der Speise Reiz und Abwechselung verleihen. Herr Dr. Brimmer ging an der Hand der wissenschaftlichen Resultate alsdann die verschiedenen beim Militair und in den Volksküchen u. s. w. üblichen Ernährungsmethoden durch. Es ergab sich, dass die dem Soldaten und Arbeiter gebotene Nahrung vielfach eine entschieden mangelhafte sei. Was dabei den Nährgehalt der verschiedenen Speisen anlangte, so bezog sich Herr Dr. Brimmer auf eine an der hiesigen Versuchsstation von Herrn Dr. J. König ausgeführte Untersuchung, die ihres allgemeinen Interesses wegen ausführlich mitgetheilt wird. Vergl. Anlage I.

Am 14. März hielt Herr Caspari einen Vortrag über „Construction von Curven aus Kegelschnitten“. — Wenn man die Gleichung einer Curve durch irgend welche Substitution der

Veränderlichen transformirt, so lässt die dadurch erhaltene neue Gleichung eine doppelte Auffassung zu: sie kann entweder betrachtet werden als die Gleichung der ursprünglichen Curve in einem neuen Coordinatensystem, oder als die Gleichung einer neuen Curve im ursprünglichen Coordinatensystem. Im ersteren Falle drücken die Substitutionsgleichungen den Zusammenhang der beiden Coordinatensysteme, im letzteren Falle die Verwandtschaft der beiden Curven aus. Von der letzteren Auffassung ausgehend brachte der Vortragende eine nicht lineare Substitution zur Anwendung, deren wesentlicher Charakter darin besteht, dass das Produkt aus der Quadratsumme der ursprünglichen in die der neuen Veränderlichen gleich einer Constanten ist. Wendet man diese Substitution auf die in rechtwinkligen Coordinaten gegebene Gleichung der Pascal'schen Schnecke an, so geht dieselbe in die Gleichung eines Kegelschnittes über. Ueber die in der Substitution enthaltene Constante wird in der Weise verfügt, dass die Gleichung des Kegelschnittes in der einfachsten Form erscheint. Die oben erwähnte Eigenschaft der angewandten Substitution setzt nun, geometrisch aufgefasst, die Verwandtschaft der Pascal'schen Schnecke und des zugehörigen Kegelschnittes dahin fest, dass das Produkt je zweier vom Coordinatenursprung aus nach correspondirenden Punkten der beiden Curven gezogenen Radienvectoren unveränderlich ist. Setzt man demnach die eine Curve, etwa den Kegelschnitt, als gegeben voraus, so lässt sich die andere punktweise auf elementarem Wege construiren. Wendet man dieselbe Substitution auf die Gleichung der Lemniscate an, so ergibt sich als zugehöriger Kegelschnitt, aus welchem sie construirt werden kann, eine gleichseitige Hyperbel. — Sämmtliche Constructionen wurden durch elegant ausgeführte Zeichnungen erläutert.

In der Sitzung vom 18. April sprach Herr Gymnasiallehrer Busch über das „Radiometer oder die Lichtmühle“. Dieses merkwürdige von Crookes erfundene Instrument besteht in seiner ursprünglichen Gestalt aus einem horizontalen leicht drehbaren Kreuze, welches an den Enden seiner Stäbchen vertikale Flügel aus Aluminiumblech trägt, die auf der einen Seite mit Russ geschwärzt sind. Dasselbe rotirt im luftverdünnten Raume unter dem Einflusse von Lichtstrahlen so, dass die geschwärzten Flächen zurückweichen, unter der Einwirkung von dunklen Wärmestrahlen jedoch in umgekehrter Richtung. Die Bewegung beginnt bei einer Verdünnung von 20 Millim.

Luftdruck, erreicht bei etwa 0,0002 Millim. Druck ihr Maximum und nimmt bei noch stärkerer Verdünnung sehr rasch ab. Statt der Aluminiumplättchen sind später von anderen Physikern auch einseitig geschwärzte Goldbleche, Hollunderscheibchen, Glimmerblättchen u. s. w. angewandt worden. Besonders bemerkenswerth sind die Entdeckungen Zöllner's, dass auch Radiometer aus beiderseits blankem Metall gut rotiren, einmal, wenn man den Flügeln die Gestalt von Halbkugeln oder Schalen gibt, und zweitens, wenn man ebene Flügel in geneigter Stellung anbringt und eine unbewegliche Metallplatte darunter aufstellt. Der letzte Versuch ist umkehrbar: Eine einfache horizontale runde Scheibe rotirt, wenn sie über einem festen Kreuz mit geneigten Flügeln angebracht ist. — Zur Erklärung der mitgetheilten Erscheinungen sind bisher nicht weniger als fünf Hypothesen aufgestellt worden. Man sucht den Grund der Bewegung der Flügel 1) in den Stößen der vibrirenden Aethertheilchen, 2) in den Stößen der anprallenden Gassmoleküle, 3) in der Abstossung resp. Anziehung von Elektricitäten, welche durch das Licht auf der Oberfläche der Flügel und des umgebenden Glases erregt werden, 4) in gewöhnlichen durch die Wärme erzeugten Luftströmungen, und 5) vertritt Zöllner die Ansicht, dass jeder von einem Körper ausgehende Lichtstrahl von der Oberfläche desselben kleine Theilchen abreisse und mitführe, und dass das Hin- und Herfliegen dieser Theilchen die Bewegung der Flügel erzeuge. — Der Vortragende erläuterte und kritisirte die mitgetheilten Hypothesen in eingehender Weise und kam zu dem Resultate, dass noch keine derselben alle Umstände befriedigend erkläre.

Anlage I. zum Berichte der mathematisch-physikalisch-chemischen Section.

Der Gehalt der menschlichen Nahrungsmittel an Nahrungsstoffen im Vergleich zu ihren Preisen.

Von Dr. J. König.

Die menschlichen Nahrungsmittel sind in ihrer Gesamtheit bis jetzt noch wenig Gegenstand der chemischen Untersuchung gewesen; ebensowenig ist die Frage einer generellen Prüfung unterworfen, ob der Marktpreis der Nahrungsmittel in irgend einem Verhältniss zu den darin enthaltenen Nährstoffen steht. Nachstehende Untersuchung, die zuerst ausführlich in der Zeitschrift für Biologie 1876, S. 497, erschienen ist, hat den Zweck, diese Lücke in etwa auszufüllen.

Es wurden nämlich von dem Verfasser, Vorsteher der landwirthschaftlichen Versuchsstation in Münster, im Verlaufe einiger Zeit die Nahrungsmittel des Marktes Münster in der für den Haushalt üblichen Menge angekauft, ihre Preise notirt und gleichzeitig die chemische Zusammensetzung derselben ermittelt. Um zu sehen, ob der Marktpreis in irgend einem Verhältniss zu dem aus dem Gehalte an Nährstoffen berechneten Nährgeldwerth steht, musste für die einzelnen Nährstoffe eine bestimmte Geldwerths-Scala gefunden werden. Durch verschiedene Erwägungen, die hier mitzuthellen überflüssig erscheint, kommt der Verfasser zu dem Resultate, dass

- 1) In den animalischen,
 - 2) In den vegetabilischen
- Nahrungsmitteln:

1 Kilo kostet:

Eiweiss	6.5 Mark	1.50 Mark
Fett	2.0 „	0.45 „
N-freie Extractstoffe — „		0.25 „

Oder 100 Grm. kosten:

Eiweiss	65 Pfg.	15 Pfg.
Fett	20 „	4.5 „
N-freie Extractstoffe — „		2.5 „

Indem diese Zahlen mit dem Gehalt der Nahrungsmittel an Nährstoffen multiplicirt werden, erhält man den Nährgeldwerth derselben und indem dieser Werth mit dem wirklichen Marktpreis verglichen wird, ersieht man, ob beide im Verhältniss stehen, resp. welche der menschlichen Nahrungsmittel für Ernährungszwecke die preiswürdigsten sind.

Ein Beispiel mag dieses klar machen. Es kostet 1 Kilo Cervelatwurst 4 Mark, 1 Kilo Käse 2 Mark; ihre chemische Zusammensetzung und der sich daraus berechnende Geldwerth ist folgender:

Cervelatwurst:				Käse:			
	Gehalt.		Geldwerth.		Gehalt.		Geldwerth.
	Proc.		Pfg.		Proc.		Pfg.
Eiweiss .	17.64	$\times 6.5 =$	114.6		23.0	$\times 6.5 =$	149.5
Fett . .	39.76	$\times 2.0 =$	79.5		37.0	$\times 2.0 =$	74.0
Nährgeldwerthpr. 1 Kilo			<u>194.1</u>				<u>223.5</u>

Der Nährgeldwerth stellt sich daher für 1 Kilo Cervelatwurst zu 1.94 Mark, für 1 Kilo Käse zu 2.23 Mark, oder wenn 1 Kilo Cervelatwurst 4 Mark kostet, kann man für 1 Kilo Käse nach der Gleichung:

$$1.94 : 2.23 = 4 : x$$

4.59 Mark bezahlen. Da aber 1 Kilo Käse nur 2 Mark kostet, so ist derselbe für Ernährungszwecke um das Doppelte preiswürdiger als Cervelatwurst.

Ein derartiger Versuch, die Preiswürdigkeit der Nahrungsmittel aus ihrem Gehalt an Nährstoffen zu ermitteln, mag manchen Klassen der menschlichen Gesellschaft als leere Spielerei erscheinen, für viele Haushaltungen dürfte er aber einiges Interesse bieten, für die Volksküche hat er geradezu grosse Wichtigkeit.

Die nachstehende Tabelle ist nach diesen kurzen Vorbemerkungen leicht verständlich; sie enthält die chemische Zusammensetzung einer Reihe von Nahrungsmitteln, den berechneten Nährgeldwerth und den Marktpreis für Münster. Letztere zwei Werthe beziehen sich auf 1 Kilo, weil für gewöhnlich um diese Menge herum die Nahrungsmittel angekauft werden.

Die mit * bezeichneten Nahrungsmittel sind nicht von dem Verfasser untersucht; die Zahlen bilden den Durchschnitt vieler anderer Analysen.

Zusammenstellung und Geldwerth der menschlichen Nahrungsmittel.

I. Animalische Nahrungsmittel.

Bezeichnung der Fleischsorte.	Chemische Zusammensetzung in Procenten					1 Kilo hat	
	Wasser.	Eiweiss- stoffe.	Fett.	Extractiv- stoffe 1) resp. Verlust.	Salze.	Nährge- d-werth.	Marktpreis in Münster in Westf.
	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Pfg.	Pfg.
1. Von einem mittel- fetten Rind.							
Lendenstück I. Sorte	73.48	19.17	5.86	0.11	1.38	136.3	160
Backhast v. Vordertheil II. S.	65.11	17.94	15.55	0.62	0.78	143.9	144 ²⁾
„ „ „ III. S	71.66	18.14	7.18	—	71.20	132.3	86 ²⁾
Niere	76.93	15.23	6.66	0.08	1.10	112.3	100
2. Fleisch von einem schweren fetten Ochsen.							
Corunkmagen ohne Knochen, vom Hinterviertel	55.01	20.81	23.32	—	0.86	161.9	160
Vom Hinterviertel, durch- wachsen	47.99	15.93	35.33	—	0.75	174.2	165 ²⁾
Backhast, mager. Vordertheil	65.05	19.94	13.97	—	1.14	157.6	172 ²⁾
Backhast, durchwachsen . .	32.49	10.87	56.11	—	0.53	182.9	166 ²⁾
Herz	71.41	14.65	12.64	0.32	0.98	120.5	100
Lunge	78.97	17.37	2.19	0.40	1.07	117.3	40
Milz	75.71	19.87	2.55	0.17	1.70	134.3	40
Leber	71.17	17.94	8.38	0.47	2.04	133.4	50
3. Fleisch von einem schweren fetten Kalbe.							
Hals-Carbonade	73.91	19.51	5.57	—	1.01	137.9	183 ²⁾
Kalbsbrust	64.66	18.81	16.05	—	0.92	154.4	174 ²⁾
Kalbskeule	70.30	18.87	9.25	0.44	1.14	141.2	198 ²⁾
Herz	72.48	15.39	10.89	0.18	1.06	121.8	60
Lunge	78.34	16.33	2.32	—	1.32	110.8	30

1) Unter „Extractivstoffen“ ist bei den Fleischsorten der Verlust zu verstehen, der sich aus der Summe der direkt bestimmten Bestandtheile, Wasser, Fett, Salze und Eiweiss (N multiplicirt mit 6.25) und Subtraction dieser Summe von 100 ergibt.

2) Preis des Fleisches nach Abzug der miterhaltenen Knochen.

Bezeichnung der Fleischsorte.	Chemische Zusammensetzung in Procenten					1 Kilo hat	
	Wasser.	Elweiss- stoffe.	Fett	Extractiv- stoffe.	Salze.	Nährge- werth.	Marktpreis in Münster in Westf.
	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Pfg.	Pfg.
4. Fleisch vom halb- fetten Hammel.							
Niere	78.60	16.56	3.33	0.21	1.30	114.3	297
Leber	68.18	23.22	5.08	1.68	1.84	161.1	35
Zunge (mit einem Theil des Schlundes)	68.31	15.44	15.99	—	1.12	132.2	116
5. Fleisch von einem 133 Kilo schweren Schweine.							
Schinken	48.71	15.98	34.62	—	0.69	172.1	160
Vom Hals (Hals-Carbonade)	54.63	16.58	28.03	—	0.76	163.8	161 ¹⁾
Von den Rippen	43.44	13.37	42.59	—	0.60	172.1	182 ¹⁾
Von den Schultern	40.27	12.55	46.71	—	0.47	174.9	160 ¹⁾
Vom Kopf	49.96	14.23	34.74	—	1.07	161.9	170 ¹⁾
Herz	75.07	17.65	5.73	0.64	0.91	126.2	110
Lunge	81.61	13.96	2.92	0.54	0.97	96.5	60
Leber	71.16	18.61	8.32	—	1.91	137.4	110
Milz	75.24	15.67	5.83	1.84	1.42	113.5	72
6. Fleisch von einem Hasen u. Geflügel.							
Aus den Lenden	73.73	23.54	1.19	0.47	1.07	1 Kilo Gesamthasen- fleisch im Mittel 143.4	221 ²⁾
Vom Vorder- u. Hintertheil	74.59	23.14	1.07	—	1.29		
Lunge	78.56	18.17	2.18	—	1.16		
Herz	77.57	18.82	1.62	0.86	1.13		
Niere	75.17	20.11	1.32	1.53	1.36		
Leber	73.81	21.84	1.58	1.09	1.68		
Fleisch vom Feldhuhn . .	71.96	25.26	1.43	—	1.39	167.2	573 ²⁾
„ von Krammetsvögel	73.13	22.19	1.77	1.39	1.52	147.8	600 ²⁾

1) Preis nach Abzug der miterhaltenen Knochen.

2) Dieser Preis für reines Fleisch ist unter der Annahme berechnet worden, dass von dem erhaltenen Schlachtgewicht 20 Proc. unbenutzt bleiben. So wog ein ausgeschlachteter Hase 1930 Grm., welche 35 Mark kosteten; das nutzbare Fleisch ist zu 1534 Grm. angenommen; in ähnlicher Weise bei Feldhuhn und Krammetsvögel. Selbstverständlich sind diese Marktpreise den größten Schwankungen unterworfen.

Bezeichnung der Fleischsorte.	Chemische Zusammensetzung in Procenten.					1 Kilo hat	
	Wasser.	Protein.	Fett.	Extractiv- stoffe.	Salze.	Nährgehalt- werth.	Marktpreis in Münster in Westf.
7. Fleisch von Fischen.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Pfg.	Pfg.
Hering	47.12	18.97	16.67	—	17.24 ¹⁾	156.6	105
Schellfisch	80.97	17.09	0.35	—	1.64 ²⁾	111.8	80 ²⁾
Stockfisch	18.60	77.90	0.36	0.15	1.51 ²⁾	507.1	138 ²⁾
Bücklinge	69.49	21.12	8.51	—	1.24 ²⁾	154.3	178 ²⁾
Sardellen	51.77	22.30	2.21	—	23.72 ³⁾	149.3	465
Lachs	51.89	26.00	11.72	—	9.39 ⁴⁾	192.4	500
Caviar	45.05	31.90	14.14	—	8.91 ⁵⁾	235.6	600
8. Sonstige Fleischsorten und animalische Nahrungsmittel.							
Rauchfleisch	47.68	27.10	15.35	—	10.59	206.8	320
Ochsenzunge, geräuchert	35.74	24.31	31.61	—	8.51	221.2	267
Schinken, geräuchert	27.98	23.97	36.48	1.50	10.07	228.8	300
Cervelatwurst	37.37	17.64	39.76	—	5.44	194.2	400
Frankfurter Würstchen	42.79	11.69	39.61	2.25	3.66	155.2	360
Blutwurst	49.93	11.81 ⁷⁾	11.48	25.09	1.69	76.4	60
Leberwurst, I. Sorte	48.70	15.93 ⁷⁾	26.33	6.38	2.66	117.9	140
„ II. „	47.58	12.89 ⁷⁾	25.10	12.22	2.21	104.8	100
„ III. „	50.12	10.87 ⁷⁾	14.43	20.71	2.87	77.5	80
Schweineschmalz, I. Sorte	0.14	0.11	99.75	—	Spuren	199.5	180
„ II. „	1.26	0.41	98.33	—	„	196.6	100
Eier ⁶⁾ (Hühner-)	72.46	11.36	13.40	1.73	1.05	100.6	200
							240
* Milch	88.0	3.2	4.0	4.0	0.8	33.6 ⁸⁾	15
* Butter	12.0	0.5	86.0	0.5	1.0	176.0	200
							240
* Käse	36.0	23.0	37.0	—	4.0	223.5	150
							200

1) In der Asche 15.14 Proc. Chlornatrium.

2) Nach Abzug der Kalksalze des untersuchten Fisches.

3) In der Asche 20.59 Proc. Chlornatrium.

4) „ „ „ 7.84 „ „

5) „ „ „ 6.33 „ „

6) Ein Ei wiegt zwischen 40 bis 50 Grm. nach Abzug der Schale.

7) Bei diesen Wurstsorten können wir annehmen, dass die Hälfte der Eiweißstoffe animalischen, die andere Hälfte vegetabilischen Ursprungs, das Fett dagegen fast ganz animalisches ist. Die N-freien Extractstoffe müssen zu dem Werth in den vegetabilischen Nahrungsmitteln berechnet werden.

8) Der Milchzucker ist nach dem Verhältniss von 170 Milchzucker, zu 100 Fett aus dem Preise des letzteren berechnet und zu 1.2 Mark pro 1 Kilo angenommen.

II. Vegetabilische Nahrungsmittel.

	Chemische Zusammensetzung in Procenten.						1 Kilo hat	
	Wasser.	Eiweiss- stoffe.	Fett.	N-freie Extrac- stoffe.	Holz- faser.	Asche.	Nähr- geld- werth.	Mark- tpreis in Mün- ster.
	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Pfg.	Pfg.
Roggenmehl, feines . .	13.38	9.06	1.42	74.53	0.63	0.98	33.2	36
„ „ grobes . .	15.02	9.18	1.63	69.86	2.62	1.69	37.9	24
Weizenmehl, Nr. 0 . .	14.64	8.06	1.24	74.11	0.35	0.60	31.2	44
„ „ 2 . .	14.13	11.12	1.62	71.13	1.19	0.81	35.2	40
„ „ 3 . .	15.40	12.00	1.23	68.95	1.08	1.34	35.8	32
Buchweizenmehl . . .	13.84	9.44	3.32	70.44	0.89	2.07	33.5	48
Buchweizengrütze . .	14.50	9.31	2.02	72.38	0.50	1.29	32.9	72
Hafergrütze	13.16	12.00	5.34	64.80	2.71	1.99	36.6	60
Griesmehl	14.97	9.31	0.37	74.41	0.21	0.73	32.7	60
Reis	14.41	6.94	0.51	77.61	0.08	0.45	30.0	80
Graupen	12.82	7.25	1.15	76.19	1.36	1.23	30.4	36
Sago	13.00	Spuren	Spuren	86.50	—	0.50	21.6	60
Nudeln (Makaroni)								
Sternform	14.01	8.69	0.32	76.49	—	0.49	32.2	120
Nudeln (Makaroni)								
Stengelform	15.86	8.19	0.29	75.06	—	0.60	31.2	98
Schwarzbrod (Pumper- nickel)	43.26	6.12	0.93	46.63	0.17	1.89	21.3	20
Roggenbrod	37.22	6.12	0.30	55.18	0.32	0.86	23.1	33
Weizenbrod, feines . .	26.39	8.62	0.60	62.98	0.41	1.00	28.9	48
„ „ gröberes	38.06	6.20	0.37	53.16	0.90	1.31	22.7	36
* Erbsen	14.50	23.00	2.00	53.50	4.50	2.50	48.7	30
* Schminkbohnen (Phaseolus vulgaris) .	14.50	22.50	2.50	53.00	5.00	2.50	48.1	40
* Linsen	14.50	26.00	2.50	50.50	4.00	2.50	52.7	54
* Kartoffeln	74.50	2.00	0.10	21.50	0.80	1.10	8.4	6
Weisse Rüben	91.87	0.79	0.08	5.88	0.84	0.54	2.7	7
Teltower Rüben	82.23	3.47	0.17	10.91	1.82	1.40	8.0	72
Gelbe Mohrrüben (kl.) .	91.22	0.79	0.26	6.09	0.86	0.78	2.8	33
Kohlrabi	85.76	1.30	0.22	10.81	1.36	0.55	4.7	12
Rettig	87.54	1.54	0.14	6.01	1.81	0.96	3.9	30
Spinat ¹⁾	87.14	4.12	0.79	4.23	0.99	2.73	7.6	22 ¹⁾
Weisskohl	92.13	1.87	0.08	4.44	0.83	0.65	3.9	10

¹⁾ Zusammensetzung und Preise der Gemüsepflanzen verstehen sich für den essbaren Theil derselben.

	Chemische Zusammensetzung in Procenten.						1 Kilo hat	
	Wasser.	Eiweiss- stoffe.	Fett.	N - freie Extract- stoffe.	Holz- faser.	Salze.	Nährgehalt- werth.	Marktpreis in Münster.
	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Proc.	Pfg.	Pfg.
Winterkohl	79.38	5.11	1.04	10.78	1.95	1.74	10.8	20
Rosenkohl	86.26	4.12	0.38	6.29	1.66	1.29	7.9	80
Blumenkohl	92.34	2.89	0.16	3.02	0.80	0.79	5.2	320
Stengel und Rippe der weissen Rübe (sog. Stengelrüben)	91.63	2.25	0.16	2.40	1.45	2.11	4.0	6
Zuckerhut	91.63	1.77	0.16	4.64	1.04	0.76	3.9	50
Spargel	92.94	1.91	0.17	3.74	0.72	0.52	3.9	150
Schnittbohnen	92.34	1.99	0.13	4.23	0.82	0.49	4.1	50
Gartenbohnen (sogen. grosse Bohnen) frisch	82.56	6.08	0.39	8.03	2.12	0.82	12.3	38
Erbsen, frisch	82.52	5.54	0.56	9.29	1.41	0.68	10.9	44
Chocolade, süsse	2.81	5.56	17.57	70.20		2.98	32.8	215
„ bittre	1.92	13.04	51.83	27.35		3.77	49.7	400
Thee	14.04	19.49	1.21	59.75		5.51	—	—
Von 100 Theilen Thee werden gelöst ¹⁾	—	4.23 ²⁾	—	11.47		2.52 ³⁾	—	300
Kaffee gebr. beste Sorte	4.37	12.44	11.25	67.61		4.33	—	—
„ „ Menado-	1.53	11.75	13.63	68.31		4.78	—	—
„ „ Java-	1.47	13.87	13.33	65.04		6.29	—	—
„ „ Ceylon	1.57	12.31	14.88	67.11		4.13	—	—
Von 100 Theilen dieser gebrannt. Kaffeesorten werden gelöst:								
Kaffee, erste Sorte	—	3.63 ⁴⁾	3.60	12.86		3.38 ⁵⁾	—	340
„ Menado-	—	2.73 ⁴⁾	4.80	12.18		3.80	—	290
„ Java-	—	4.45 ⁴⁾	4.38	9.11		5.29	—	260
„ Ceylon-	—	3.00 ⁴⁾	6.04	10.19		3.24	—	300

¹⁾ Nach den im Haushalt üblichen Methoden extrahirt.

²⁾ Entsprechend 0,67 Stickstoff.

³⁾ In der löslichen Asche 1,56 Kali und 0,28 Phosphorsäure; vom Gesamtkali des Thee's sind 82,6 Proc. durch Wasser gelöst.

⁴⁾ Der gelösten Stickstoff-Substanz entsprechen:

Bei Kaffee: erste Sorte Menado- Java Ceylon
0.57 0.45 0.74 0.48% Stickstoff.

⁵⁾ In den gelösten Salzen 1,87 Kali und 0,28 Phosphorsäure; vom Gesamtkali des Kaffee's sind 97,4 Proc. durch Wasser gelöst.

Trotz vieler Mängel, welche vorstehenden Zahlen noch ankleben, bieten dieselben doch manches Lehrreiche.

Sie zeigen, dass die Fleischsorten von den einzelnen Theilen des Körpers eine sehr verschiedene Zusammensetzung haben, eine Thatsache, die bereits durch viele andere Untersuchungen bekannt ist. Während der procentische Gehalt an Fleischeiweisssubstanz nicht bedeutend schwankt, ist der Wasser- und Fettgehalt den grössten Schwankungen unterworfen; mit dem Steigen des Fettes nimmt der Wassergehalt ab.

Die Zahlen zeigen ferner, wie wenig durchweg, abgesehen von den inneren Fleischtheilen, die Marktpreise mit dem wirklichen Gehalt an Nährstoffen der einzelnen Fleischsorten übereinstimmen.

Ich habe überall, wo dem eingekauften Fleisch Knochen beigemischt waren, diese gewogen und nach Abzug derselben den Preis des wirklich erhaltenen Fleisches berechnet. Das ist streng genommen nicht richtig, da auch die Knochen zur Darstellung von Fleischsuppe im Haushalte eine theilweise Verwendung finden. Die Menge Nahrungsstoffe jedoch, welche durch Kochen mit Wasser aus den Knochen erhalten wird, ist nach zwei Versuchen keine bedeutende; so geben 100 Grm. frische Rinderknochen, nach üblicher Weise mit Wasser gekocht, im Extract:

I.		II.
Trockensubstanz . .	7.289 Grm.	—
Darin:		
Fett	4.114 Grm.	—
Stickstoff-Substanz .	2.837 „	1.987 Grm.
Mit Stickstoff . . .	0.454 „	0.318 „

Es wird daher richtiger sein, die Knochen gar nicht zu berücksichtigen, als sie mit ihrem vollen Gewicht dem Fleisch gleich zu setzen.

Unter Berücksichtigung dieses Umstandes zeigt die vorstehende Zusammenstellung, dass die fettreichen Fleischsorten die verhältnissmässig preiswürdigsten sind.

Dieses hat seinen Grund in dem geringeren Wasser- und höheren Fettgehalt derselben, wobei der procentische Gehalt an Eiweiss nicht wesentlich geringer ist, als bei den fettärmeren Fleischsorten. Dass das Fleisch von Wild und Geflügel sehr theuer, dass mancher Fisch im Vergleich zu dem Gehalte an Nährstoffen sehr billig zu

nennen ist, bietet nichts Auffallendes, sondern konnte von vorneherein erwartet werden.

Dagegen verdient es einige Beachtung, dass die aus dem Fleisch dargestellten Nahrungsmittel, sei es im geräucherten Zustande oder als Wurst, verhältnissmässig viel theurer sind, als das frische, natürliche Fleisch. Es ist daher durchweg rationeller, statt ersterer letzteres im Haushalt zu verwenden.

Auch darf nicht unerwähnt bleiben, dass Milch und daraus dargestellter Käse sehr billige und preiswürdige Nahrungsmittel abgeben; selbst die viel verlangte Butter hat immerhin noch einen ihrem Nährstoffgehalt entsprechenden Preis.

Unter den vegetabilischen Nahrungsmitteln nehmen die Hülsenfrüchte und Kartoffeln, was Nährstoffgehalt und den demselben entsprechenden Preis anbelangt, den ersten Platz ein. Ferner sind die Mehlsorten von Roggen und Weizen nach ihrem Nährstoffgehalt viel preiswürdiger, als die der anderen Cerealien und vom Buchweizen.

Die verhältnissmässig theuersten Nahrungsmittel bilden die Gemüsearten. Manche derselben können zwar als Genussmittel angesehen werden, welche sich einstweilen einer Geldwerthsabschätzung entziehen. Aber selbst wenn man denselben den Nährwerth des Fleisches zuerkennt und ihren Nährstoffen einen gleichen Geldwerth wie denen des Fleisches beilegt, kommt man bei den meisten Gemüsearten zu Zahlen, welche in keinem Verhältniss zu ihren Marktpreisen stehen, resp. dieselben erreichen. Man spricht gegenwärtig viel von hohen Fleischpreisen; es ist aber viel richtiger, in erster Linie die Gemüsepreise als hoch zu bezeichnen.

Bei Chocolate, Kaffee und Thee kann von einem Nährgeldwerth nicht die Rede sein, da sie nur Genussmittel sind. Wenn wir aber die geringe Menge Stoffe, welche bei Thee und Kaffee im Haushalt zur Benutzung gelangen, mit den Marktpreisen des ursprünglichen Materials vergleichen, ersen wir, welcher hoher Werth denselben in unserer Nahrung eingeräumt wird.

Anlage II. zum Berichte der mathematisch-physikalisch-chemischen Section.

Ueber eine neue Methode zur graphischen Darstellung des freien Falles.

Mit einer Tafel Abbildungen.

Von Dr. Krass, Sem.-Director.

Um die Gesetze des freien Falles durch den Versuch nachzuweisen, kann man nicht bequem den freien Fall selbst ohne Weiteres benutzen. Denn einerseits sind die schon nach wenigen Sekunden durchlaufenen Räume zu gross, als dass sie sich zu einem Versuche besonders eignen und andererseits werden bei der sehr bald erlangten grossen Geschwindigkeit durch den Widerstand der Luft bedeutende Störungen verursacht. Daher studirte Galilei diese Gesetze an dem Fall auf der schiefen Ebene, indem bei dieser die Beschleunigung sich nach dem sinus des Neigungswinkels verkleinert. Ist g die Beschleunigung beim freien Fall, g_1 die Beschleunigung beim Fall auf der schiefen Ebene und α der Neigungswinkel der letzteren, so ist $g_1 = g \cdot \sin \alpha$. Hiernach hat man es also in der Hand, durch Verkleinerung von α die Geschwindigkeit beliebig klein zu machen.

Ein anderes Princip benutzte Atwood in seiner bekannten Fallmaschine, indem er durch ein kleines Uebergewicht ein ganzes System von zu bewegendem Körpern in Bewegung setzte und je nach der Grösse des Uebergewichts Fallräume, welche eine bequeme Beobachtung gestatten, herstellen konnte.

In neuester Zeit hat man jedoch den freien Fall selbst zum Versuche benutzt, indem man statt der Sekunde als Zeiteinheit ein kleineres Zeittheilchen wählt. Es kommt darauf an, diese Zeittheilchen sowohl, als die in denselben durchlaufenen Wege genau zu messen. Die Methode ist eine graphische. Das Wesentliche der wohl zuerst von Laborde, dann von Pfaundler, Rabs, Lippich,

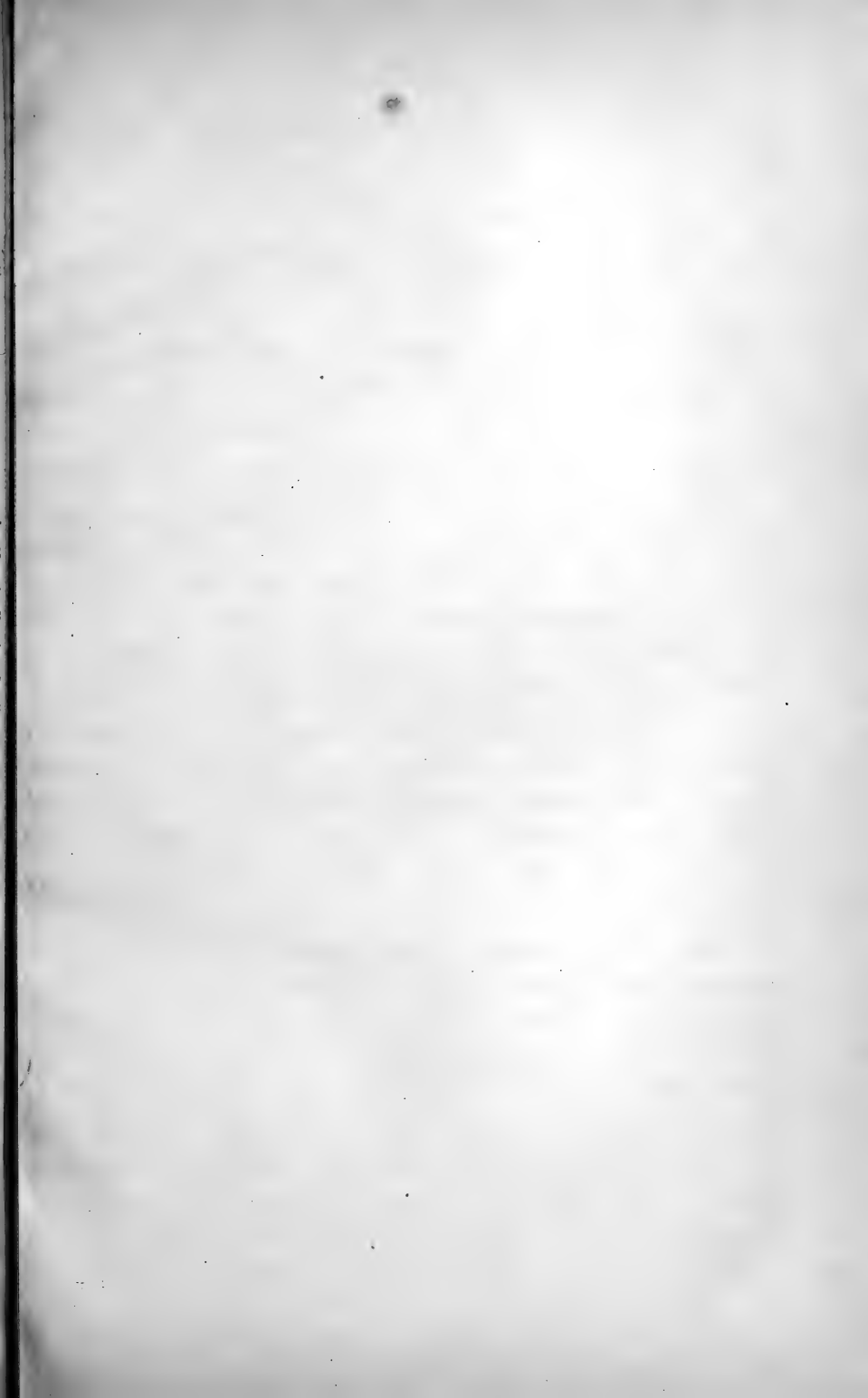


Fig. 1.

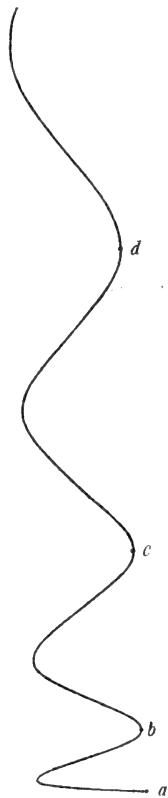


Fig. 2.



Babo¹⁾ construirten Apparate ist ein fallendes Brett, vor dem während des Falles ein Stahlstab hin- und herschwingt. Letzterer trägt oben an der Spitze einen Bleistift, welcher, durch eine schwache Feder an das Brett gedrückt, auf diesem eine Curve von der Gestalt auf Tafel I. Fig. 1. beschreibt, die Schwingungscurve. Durch Ausmessung ergibt sich nun, dass $ac = 4ab$, $ad = 9ab$ ist, u. s. w., wodurch das Gesetz bestätigt ist, dass die Fallräume von Anfang an gerechnet sich zu einander verhalten, wie die Quadrate der Fallzeiten. Bei einem solchen a. a. O. beschriebenen Apparate war der frei schwingende Theil des Stabes 52 Cm. lang, der Fallraum des ersten Zeittheilchens 54 Mm., während der schwingende Stab in jeder Sekunde 9,3 Schwingungen machte. — Die Idee, den vorstehenden Versuch in gewissem Sinne umzukehren, brachte mich zu folgenden Resultaten.

Offenbar kann der Versuch auch so angestellt werden, dass man das Brett feststellt und vor diesem einen schwingenden Stab frei fallen lässt. Dies kann man aber auf sehr einfache Weise ausführen, wenn man als schwingenden Gegenstand eine Stimmgabel nimmt, an deren beiden Enden eine Nadel befestigt ist, die seitlich ein wenig vorsteht. Schlägt man dann die Gabel an und lässt sie tönend an einem nur um ein sehr Weniges von der verticalen Stellung abweichenden berussten Papiere (Visitenkartenpapier) herabfallen, so beschreiben die mit den Zinken hin- und herschwingenden Nadelspitzen auf dem Papier eine Curve von ausserordentlicher Feinheit. Schon aus freier Hand lassen sich diese Versuche nach einiger Uebung ziemlich leicht anstellen. Taf. I. Fig. 2. zeigt uns eine solche Schwingungscurve von einer Gabel mit 256 Schwingungen in der Sekunde (c^1). Diese Methode hat neben den äusserst kleinen Zeittheilchen auch den Vorzug, die Zahl der Schwingungen aus dem Tone der Gabel leicht bestimmen zu können. Zur Prüfung der Genauigkeit unserer Curve kann sehr zweckmässig die in einer bestimmten Entfernung vom Anfangspunkte erlangte Endgeschwindigkeit dienen. Nehmen wir als solche Entfernung etwa $AB = 46$ Mm., so können wir als Endgeschwindigkeit in B der Kleinheit der Zeittheilchen wegen $\left(\frac{1}{256} \text{ Sek.}\right)$ BC annehmen (den in dem folgenden

¹⁾ Vergl. Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik und Meteorologie. 8. Aufl.

Zeittheilchen durchlaufenen Weg). Nach den Fallgesetzen ist

$$v = \sqrt{2sg_1}. \quad \text{Setzen wir in diese Formel } s = 46 \text{ Mm}; g_1 = \frac{g}{256^2} \\ = \frac{9808}{65536} = 0,15 \text{ Mm.}, \text{ so berechnet sich } v = BC = 3,7 \text{ Mm.},$$

was mit der gemessenen Grösse von BC übereinstimmt. Umgekehrt kann man aus s und v auch g ableiten. Wendet man eine gewöhnliche a^1 Gabel an von 440 Schwingungen, so wird die Curve viel feiner; es ergibt sich alsdann der entsprechende Werth von $g_1 = 0,05 \text{ Mm.}$ — Durch eine zweckmässige Einrichtung könnte man unsern Versuch auch in der Weise anstellen, dass man die Stimmgabel feststellte und das berusste Papier an derselben herabfallen liesse. Auch wird sich in ähnlicher Weise die Schwingungcurve des Pendels durch eine tönende Stimmgabel graphisch darstellen lassen.

Jahresbericht 1876—77 des historischen Vereins.

Von
Gymnasiallehrer Brungert.

Den Vorstand des historischen Vereines bilden die Herren:

Prof. Dr. Niehues, Präses.

General-Lieutenant Frhr. von Czettritz, Vicepräses.

Oberst-Lieutenant von Storp, Rendant.

Gymnasial-Lehrer Brungert, Bibliothekar und Secretair.

Regierungsrath Severin,

Regierungsrath König,

Professor Dr. Nordhoff,

} Mitglieder des Ausschusses.

Aus dem Vereine sind im letzten Jahre geschieden:

Herr Dr. Brinckschulte, prakt. Arzt.

„ Regierungsrath Paschke.

„ Corps-Intendant Bergmann.

„ Hauptmann Dienemann.

„ Bernh. Deiters, Generalagent.

„ Hauptmann von Malachowski.

„ Graf von Wedell, Rittmeister.

„ Reg.-Assessor von Ditfurth.

„ Cramer, Rittmeister a. D.

Durch den Tod wurden dem Vereine entrissen:

Herr Rodatz, Geh. Ober-Finanzrath u. Prov.-Steuer-Director,

„ Engelhard, Geh. Regierungs- und Baurath,

„ Dr. Tourtual, Privatdocent;

denselben bewahrt der Verein ein treues Andenken.

In den Verein wurden als Mitglieder neu aufgenommen:

Herr Prof. Dr. Lindner.

„ Regierungsrath Gedike.

„ Major Habelmann.

Herr Dr. Philippi, Archiv-Assistent.

„ von Proeck, Hauptmann.

„ Regierungsrath Senftleben.

„ Oberst Frhr. von Buddenbrock.

„ Premier-Lieutenant von Gevers.

„ Prof. Dr. Körting.

„ Oberst-Lieutenant von Roeder, Chef des General-Stabes.

„ Regierungs- und Baurath Hartmann.

„ Kiesekamp, Dampfmaschinenbesitzer.

„ Lieutenant von Friesen.

„ Major Michaelis.

„ Intendanturrath Kümmel.

Die Zahl der Mitglieder, deren Verzeichniss unten folgt, beträgt einschliesslich der Ehrenmitglieder und correspondirenden Mitglieder 133.

Die Vorträge, welche in jeder dritten Woche des Wintersemesters gehalten wurden, erfreuten sich stets eines zahlreichen Besuches. Herr Dr. Keller sprach an drei Vereinsabenden, am 31. October, 21. November und 12. December, über den Beginn der Gegenreformation in Münster; Herr Prof. Niehues am 8. Januar über die Entwicklung des europäischen Staatensystems und die orientalische Frage; Herr Prof. Körting am 30. Januar über die inneren Verhältnisse Russlands nach den Reformen des Kaisers Alexander II.; Herr Prof. Lindner am 10. Februar über die Gründung der türkischen Herrschaft in Europa; Herr Regierungsrath Wichmann am 6. März über Theodor von Neuhoff; Herr Canonicus von Schmitz am 10. April über die Schneiderrevolution in Soest.

Die Vereinsabende, welche auf den 30. Oct., 21. Nov. und 12. Dec. fielen, wurden durch drei Vorträge des Herrn Archiv-Secretairs Dr. Keller ausgefüllt, welche den Beginn der Gegenreformation im Hochstift Münster behandelten.

Der erste dieser Vorträge betraf die Ereignisse, welche die Wahl Johann von Hoyas, des Freundes und Gesinnungsgenossen der Jesuiten, im J. 1566 herbeiführten. Nach einer allgemeinen Schilderung der religiösen Lage des Landes, welches von der evangelischen Bewegung nicht minder ergriffen war, als die westfälischen Nachbarländer, die späterhin evangelisch blieben, ging der Vortra-

gende zur Darlegung der politischen Verhältnisse über, welche den Umschwung der Dinge beförderten und herbeiführten. Massgebend für den Verlauf derselben wurden die Rückkehr des Herzogs von Cleve in den Gehorsam des römischen Stuhls und die Privatinteressen des Münsterschen Domcapitels, welches in dem sog. Erbмännerprocess, der an der *Rota romana* schwebte, durch Gehorsam gegen Rom eine günstige Entscheidung herbeizuführen suchte. Am 26. October 1566 wurde, wie bemerkt, ein Bischof erwählt, dessen Anschauungen sich im lebhaftesten Gegensatz zu denen der Bevölkerung befanden; er durfte es nicht wagen, die Stadt Münster, wie es üblich war, in feierlichem Eintritt zu betreten; plötzlich und unerwartet erschien er — so berichtet die Chronik — mit mehreren Hundert schwarzgekleideter Reiter in der Stadt.

Hiermit begann für Münster die Zeit der Restauration; die Schilderung ihrer ersten Stadien bildete den Gegenstand des zweiten Vortrags.

Es ist hier nicht möglich, die einzelnen Massregeln zu erwähnen, die Johann zur Erreichung seiner Zwecke ergriff. Es war ungünstig für ihn, dass gerade in dem Moment seines Regierungsantritts die niederländischen Provinzen zur Vertheidigung ihres evangelischen Glaubens die Waffen gegen Spanien ergriffen hatten. Die höchste Vorsicht war daher geboten, um in diesem benachbarten und stammverwandten Lande nicht ebenfalls den Aufruhr wach zu rufen. Johann hat diese schwierige Aufgabe vorzüglich gelöst, wie er denn überhaupt als ein geistig höchst bedeutender Mann nach jeder Richtung zu bezeichnen ist.

Wichtiger noch, als seine reformatorische Thätigkeit innerhalb des Landes, ist seine auswärtige Politik. Sie war der Gegenstand des dritten Vortrags. Johann war der erste, welcher die Annäherung an Spanien bewirkte. Seine Verbindungen mit Herzog Alba waren die intimsten. Er trägt in erster Linie die Schuld, dass Jahrhunderte hindurch in diesem Lande der spanische oder spanisch-österreichische Einfluss allmächtig war, wo dann als natürliche Folge eine ausserordentliche Entfremdung der Münsteraner von dem nationalen Fühlen und Denken eintrat. In einzelnen Ausläufern wirken diese Verhältnisse nach bis auf den heutigen Tag.

Der Vortrag von Prof. Niehues behandelte die Entwicklung des europäischen Staatensystems und die orientalische Frage. Der

Vortrag begann mit einer Darlegung des europäischen Staatensystems im Mittelalter. Er zeigte, wie das Mittelalter abweichend von der Neuzeit in kirchlicher, wie in politischer Hinsicht zu grossen Einheiten hindrängte, und zwar fand die mohammedanische Welt diese Einheit in dem Chalifat von Bagdad, das christliche Abendland im Kaiserthum und Papstthum. Kaiserthum und Papstthum dehnten in der Zeit ihrer Blüthe ihre Herrscherrechte von der Südspitze Siciliens bis zum Skagerrack und Kattegat aus und alle Völkerstämme innerhalb dieser Grenzen betrachteten sich als eine einzige Völkerfamilie, die als solche auch gemeinsame Interessen zu vertreten habe.

Diese Einheit des christlichen Abendlandes bekam den ersten Stoss im Investiturstreit, weil das durch den Investiturstreit geschwächte Kaiserthum sich ausser Stande sah, die Deutschland benachbarten Völker seiner Lehensoberhoheit unterworfen zu erhalten. Die kirchliche Einheit zerfiel mit der Reformation, so dass es sich also im Beginn der Neuzeit unter den einzelnen aus dem Bande gemeinsamen Wirkens losgetrennten christlichen Staaten Europas darum handeln musste, wie sie sich zu einander stellen, und welche von ihnen Einfluss auf die andern ausüben würden.

Der Wettstreit unter den europäischen Völkern und Mächten um die Hegemonie fiel nach dem kurzem Glanze Spaniens anfänglich zu Gunsten Frankreichs aus, weil dieses am frühesten die Stürme der Reformation in sich überwand und durch seine Minister Richelieu und Mazarin im 17. Jahrh. auch eine hohe politische Einigung erhalten hatte. Ludwig XIV. war der mächtigste Monarch seiner Zeit; er übte Einfluss auf Spanien, auf England und auf Deutschland, ja hegte nach dem Aussterben der habsburgischen Linie in Spanien die Hoffnung, das spanische Erbe mit Frankreich zu vereinigen. Gegen dieses drohende Uebergewicht Frankreichs verbanden sich jedoch England und Oestreich zur gemeinsamen Bekämpfung der französischen Ansprüche auf Spanien; Frankreich unterlag in diesem Kampfe; es musste das Haus Habsburg am spanischen Erbe Antheil nehmen lassen und nach der Beendigung des spanischen Erbfolgekrieges Oestreich und England als gleichberechtigte Grossmächte neben sich anerkennen.

So entstanden in dem früher einheitlich verwalteten westlichen und mittleren Europa während des spanischen Erbfolgekrieges drei

von einander unabhängige und sich fast ebenbürtige Grossmächte, jede einzelne mit einer bestimmten Culturaufgabe betraut, Frankreich, ein katholischer Staat mit einer grösstentheils romanischen Bevölkerung, England, eine maritime Weltmacht, protestantischen Bekenntnisses, und Oestreich, eine katholische Landmacht, im Besitz des deutschen Kaiserthums.

Gleichzeitig hatte sich aber, wie der Vortrag weiter nachwies, im Norden von Europa in Folge des nordischen Krieges noch eine vierte Grossmacht herangebildet, nämlich Russland. Dieses Reich, gegen Ende des 9. Jahrh. nach Chr. durch die Vereinigung mehrerer zur griechischen Kirche übergetretener slavischer Stämme am mittleren und unteren Dnjestr entstanden, hatte nach dem Falle von Constantinopel für die von ihm beherrschten Länder fast ganz die Stellung des ehemaligen griechischen Kaiserthums eingenommen. In ihm fand die griechische Kirche Schutz und Verehrung; zu ihm siedelten die von den Türken verdrängten griechischen Bischöfe und Priester, zu ihm der griechische Cultus über. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts umfasste Russland alle slavischen Stämme vom Ladogasee bis zum Ural; in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts eroberte es Sibirien. Seit der Unterwerfung der Donischen Kosaken in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts trat es in unmittelbare Grenznachbarschaft mit der Türkei und seit dieser Zeit datiren die türkisch-russischen Kriege. Russland verfolgte in der türkischen Angelegenheit eine sehr consequente Politik. Gleich in dem ersten zwischen ihm und der Pforte abgeschlossenen Frieden zu Radsin im Jahre 1681 verlangte es die Neutralisirung eines bedeutenden Grenzlandes der Türkei, des Gebietes zwischen dem Dnjepr und dem Bug, und für sich das Recht des Protektorats über dieses Gebiet. Ferner liess es Bestimmungen zu Gunsten der christlichen Bevölkerung in diesen Frieden aufnehmen, freie Religionsübung nach dem christlichen Bekenntniss und freie Pilgerfahrt nach Jerusalem, damit die Christen des türkischen Reiches Russland als ihre wahre Schutzmacht betrachten lernten. Im nordischen Kriege und in den polnischen Kämpfen erzwang es sich die Hegemonie über den gesamten Norden von Europa. Sobald es hier seine Stellung hinlänglich befestigt hatte, griff es mit verstärkten Kräften seine asiatische Politik und den Kampf gegen die Türkei wieder auf. Der Friede von Kudschuk-Kainardschi 1774 erklärte die Tataren der Krim für un-

abhängig, sicherte dem christlichen Bekenntniss von Neuem Schutz und Duldung, verlieh Russland das Recht der freien Schifffahrt im schwarzen Meere und gab der Moldau eine bevorzugte Stellung unter russischem Schutze. Zehn Jahre nach diesem Frieden trat der Tattaren-Chan Schachin-Girai seine Souveränitätsrechte über die Krimm an Katharina II. ab.

Noch glänzendere Aussichten eröffneten sich für Russland, als Kaiser Joseph II. sich im Jahre 1787 mit der russischen Kaiserin Katharina II. zur gemeinsamen Eroberung der europäischen Türkei verbündete. Der österreichische Feldmarschall Laudon eroberte Belgrad und besetzte die Donaufürstenthümer Bosnien und Serbien; Suvorow drang vom Nordosten gegen den Balkan vor; schon hegte man im verbündeten Lager die Hoffnung, in kurzer Zeit Constantinopel zu umlagern, als eine inzwischen erfolgte Veränderung in der allgemeinen politischen Lage Europas Oestreich Frieden gebot und so den Fortschritt der österreichisch-russischen Waffen hemmte.

Seit dem 15. Jahrh. hatte man sich daran gewöhnt, Oestreich als die Vertreterin Deutschlands nach Aussen zu betrachten und zum Theil beruhte die Grossmachtstellung Oestreichs eben auf dem Besitz der deutschen Kaiserwürde. Aber es war im Grunde doch nur eine Scheinvertretung; der gesammte Norden von Deutschland, namentlich der protestantische Theil, fühlte sich nicht eins mit ihm. Dies zeigte sich bereits in den ersten schlesischen Kriegen, noch deutlicher im siebenjährigen Kriege, in welchem sich Preussen zu einer Art Kaisermacht im nördlichen Deutschland und zur fünften Grossmacht erhob. Dieser neu entstandenen Grossmacht konnte es aber nicht gleichgültig sein, ob Oestreich durch seine Siege gegen die Türkei gemeinschaftlich mit Russland weite Länderstrecken an der untern Donau eroberte; sie setzte sich mit England in Verbindung, um für den Fall einer Vergrösserung ihres Gegners auch ihrerseits einen entsprechenden Länderzuwachs zu erhalten. Diese Politik rettete damals die Türkei. Oestreich musste vor dem Drucke Preussens und Englands im Frieden von Sistowa 1790 allen Hoffnungen auf Ländererwerb entsagen; Russland schloss unter demselben Drucke 1792 den Frieden von Jassy, in welchem es seine Grenzen gegen die Türkei nur bis an den Dnjestr vorschob.

Von dieser Zeit an wurde die orientalische Frage zu einer europäischen. Oestreich wünschte keine weitere Schwächung der

Türkei, um nicht Russland an der untern Donau zu mächtig werden zu lassen; England fürchtete bei einer Verdrängung der Türken aus Europa für seine maritime Stellung im Mittelmeer; auch Frankreich hoffte für seinen Handel im Süden mehr von einem schwachen türkischen Regimente am Bosphorus, als von einer kräftigen russischen Herrschaft. Was Russland daher noch an Grenzerweiterungen von der Türkei gewann, verdankte es besonderen günstigen Umständen. Dafür arbeitete seine Politik aber um so emsiger darauf hin, moralischen Einfluss auf die Pforte zu gewinnen und aus dem türkischen Grenzgebiete eine immer grössere Anzahl Vasallenstaaten unter seinem Protektorate zu bilden. Im Frieden von Kudschuk-Kainardschi war die Freiheit der Moldau begründet; dem Frieden von Bucharest 1812 verdankte Serbien seine Selbstständigkeit; der Friede von Adrianopel 1829 sicherte die Unabhängigkeit des Königreiches Griechenland.

Der Krimkrieg mit seinen Folgen wies Russland für kurze Zeit in die Stellung vor dem Jahre 1812 zurück, aber die Blutscenen des letzten türkisch-serbischen Krieges haben die Pforte der letzten Vortheile dieses Krieges wieder beraubt. Russland sitzt gegenwärtig in der Conferenz von Constantinopel im Verein mit den übrigen Grossmächten über die Türkei zu Gerichte; es fordert von ihr greifbare Reformen und Garantien für deren Ausführung. Im Angesichte Europas wird es vorläufig einem weiteren direkten Ländrerwerb entsagen, aber seiner Politik wird es treu bleiben und nunmehr aus Bulgarien einen ähnlichen türkischen Vasallenstaat zu schaffen sich bemühen, wie die Moldau und Serbien. Um diesen Punkt also wird sich im gegenwärtigen Augenblick die orientalische Frage drehen; selbst wenn der Krieg entbrennt, wird es sich in demselben wahrscheinlich nur um eine grössere oder geringere Selbstständigkeit Bulgariens, nicht um eine wesentliche Verrückung der russisch-türkischen Grenze handeln.

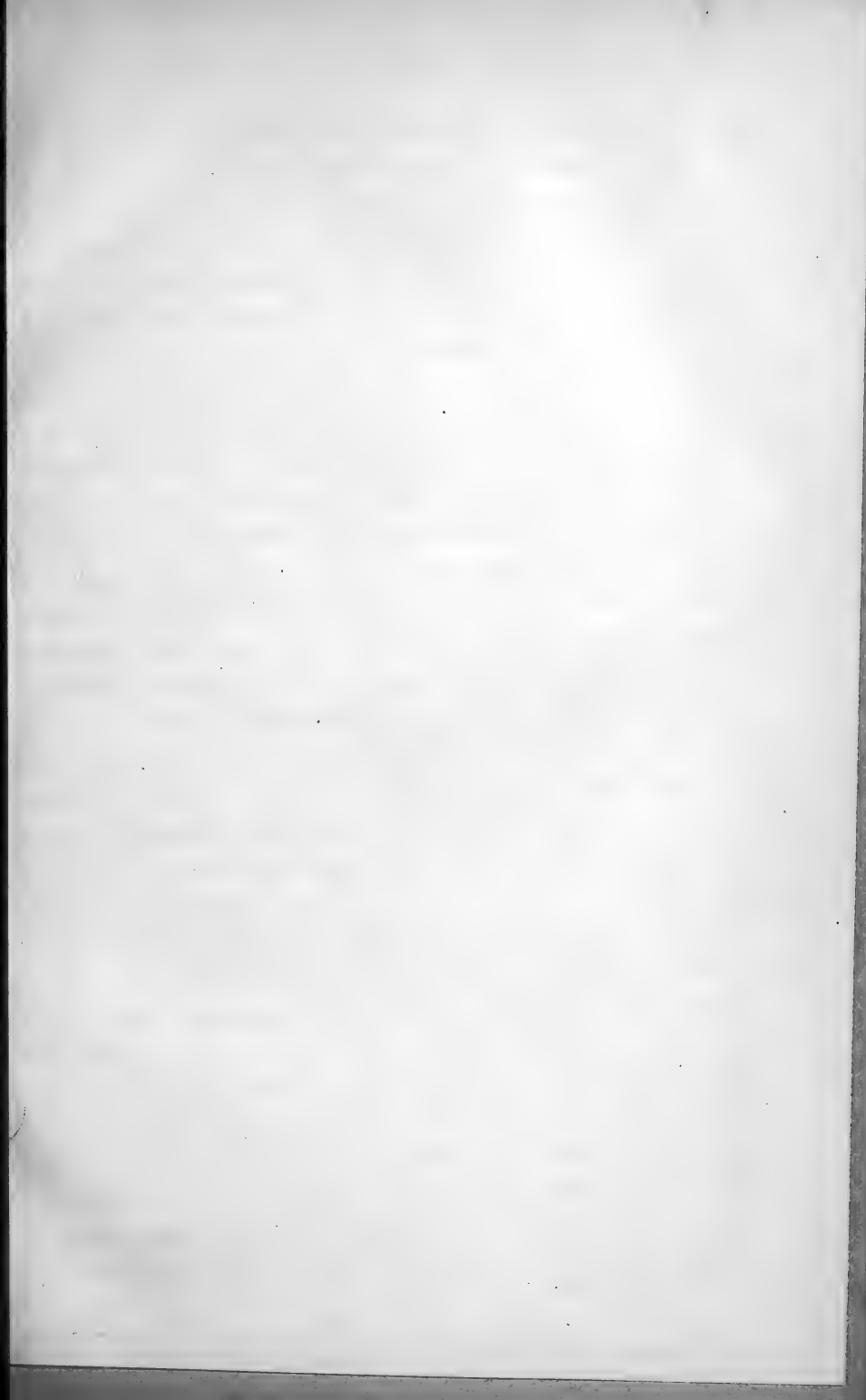
Vortrag von Prof. Dr. Körting: Der für Russland so unglückliche und opferreiche Verlauf und Ausgang des Krimkrieges hatte die tiefen Wunden, welche dem russischen Staats- und Volksleben durch das starr autokratische und durchweg reactionären Tendenzen huldigende Regierungssystem Kaisers Nikolaus I. geschlagen worden waren, allen Augen blossgelegt und die unumgängliche Nothwendigkeit, eine liberalere Bahn zu betreten, der Regierung

auf das Eindringlichste bewiesen. Kaiser Alexander II., Nikolaus' I. Sohn und Nachfolger, zögerte keinen Augenblick, dem Gebote dieser Nothwendigkeit Folge zu leisten, und begann, sobald der Kanonendonner von Sebastopol verhallt und der Pariser Frieden unterzeichnet war, eine Reihe grossartiger innerer Reformen, deren Endziel eine völlige Neugestaltung des russischen Staates und der russischen Gesellschaft nach westeuropäischem Vorbilde ist und von deren Gelingen oder Misslingen die zukünftige Stellung Russlands im europäischen Staatenconcerte und seine Actionsfähigkeit nach aussen ganz wesentlich bedingt wird. Es gewähren somit die gegenwärtigen inneren Verhältnisse Russlands ein ungemeines Interesse für Jeden, welcher mit den Fragen der höheren Politik und der Zukunftsgestaltung des europäischen Staatensystems sich aufmerksam beschäftigt, und nicht minder bieten sie demjenigen, welcher socialpolitische und nationalökonomische Fragen von einem höheren Gesichtspunkte aus zu behandeln gewohnt ist, eine überaus reiche Fülle belehrenden Materiales. Ein definitives Urtheil über die Reformen Alexanders II. abzugeben, ist, da dieselben noch bei weitem nicht als abgeschlossen und durchgeführt betrachtet werden können, für jetzt noch unthunlich und nur etwa folgende Gesichtspunkte dürften sich für ihre Beurtheilung aufstellen lassen. An der aufrichtigen und edeln Gesinnung des Kaisers Alexander und an seinem redlichen Willen, seinem Volke durch die Reformen den Weg zu einer glücklicheren Zukunft und zu einem menschenwürdigeren Dasein zu bahnen, darf füglich nicht gezweifelt werden und man wird auch schwerlich läugnen können, dass die Reformen in der Theorie vortrefflich sind und auf richtigen Grundsätzen beruhen, nur freilich ist dabei die Voraussetzung erforderlich, dass eine Neugeburt des russischen Staatslebens auf originaler und nationaler Grundlage nicht möglich und deshalb eine Anlehnung an westeuropäische Muster unerlässlich war. Grösseren Bedenken und gerechtfertigteren Zweifeln unterliegt die praktische Durchführung der Reformen. Hier wird der russischen Regierung kaum der Vorwurf erspart bleiben können, dass sie in ihrem Vorgehen zu hastig war, dass sie zu vieles auf einmal erreichen wollte und dass sie den im Allgemeinen noch sehr niedrigen Bildungsgrad der Bevölkerung, sowie die zwischen den einzelnen Provinzen und Nationalitäten des weiten Reiches bestehenden, zum Theil sehr erheblichen Verschiedenheiten in Cultur, Sitte und Glauben nicht

genügend berücksichtigte. Die ganze Reformthätigkeit trägt einen viel zu schablonenhaften Charakter und ist zu sehr von der Tendenz nach Centralisation beherrscht, als dass sie so gedeihlich zu wirken vermöchte, wie es bei der Vermeidung dieses Fehlers der Fall sein würde. Der Bevölkerung ist ein viel zu kärglicher Antheil an der Neuschöpfung des Staates vergönnt, ihre Selbstthätigkeit nicht genügend herausgefordert und ausgenutzt worden: Die in's Leben gerufenen Provinzial- und Gemeindevertretungen haben nur einen äusserst beschränkten Spielraum für ihre Wirksamkeit und stehen in unbedingtester Abhängigkeit von der Centralregierung; die Presse ist rechtlich völlig schutzlos, mag auch die augenblickliche Praxis der Regierung ihr gegenüber eine noch so milde und liberale sein, selbst die persönliche Freiheit der Staatsbürger ist vor willkürlicher Vergewaltigung von Seiten der geheimen Polizei (3. Abtheilung der kaiserl. Kanzlei) in keiner Weise gesichert. Alle diese Uebelstände machen sich um so folgenschwerer geltend, als die Regierung der Stütze eines tüchtigen und ehrenhaften Beamtenstandes entbehrt, denn mit wenigen Ausnahmen sind die Beamten nicht genügend geschult, entbehren der erforderlichen Kenntnisse und mehr noch des guten Willens und des Pflichteifers und sind, was das Schlimmste ist, der Bestechung in schimpflicher Weise zugänglich. Ein weiterer trauriger Hemmschuh der gedeihlichen Staatsentwicklung ist die durchschnittlich überaus niedrige Bildungsstufe der grossen Masse der Bevölkerung, fast noch schlimmer aber ist die unglückselige jedes festen Fundamentes entbehrende Halbbildung der höheren Stände, welche unklaren politischen Bestrebungen und einem wüsten Nihilismus eine immer wachsende Anzahl von Anhängern zuführt. Das Traurigste bei alle dem ist, dass eine wirkliche Hebung der Volksbildung nahezu unmöglich erscheint. Die Religion ist zu einem mumienhaften kirchlichen Formalismus erstarrt und vermag daher einen sittigenden und bildenden Einfluss auf die Bevölkerungsmassen kaum mehr auszuüben, zumal da ihre Diener mit wenigen Ausnahmen entweder beschränkte Fanatiker oder in gröbste Unwissenheit und Rohheit versunkene Popen sind; ein Adel in westeuropäischem Sinne, welcher einen gesunden Kern für die Neubildung der Gesellschaft und ein heilsames conservatives Element abgeben könnte, fehlt fast gänzlich, und ebenso mangelt es an einem eigentlichen Bürgerstande oder es ist doch ein solcher nur erst in Ansätzen und in geringer Dichtig-

keit vorhanden. Bei dem höheren Unterrichte macht sich der Mangel an feststehenden Principien und an geeigneten Lehrkräften in empfindlichster Weise geltend und ist er viel zu sehr zum Gegenstande oft seltener Experimente geworden. Der Elementarunterricht ist erst nur unvollkommen durchgeführt und leidet sehr unter der Finanznoth des Staates, doch sind hier die Anfänge zu einer erfreulichen Entwicklung gegeben. Grossen Nachtheil bringt der Bevölkerung auch der Mangel an tüchtigen Aerzten und der in Bezug auf Krankheiten und deren Heilung herrschende crasse Aberglaube: ganze Dorfschaften, ja ganze Landschaften werden zum Tummelplatze ekelhafter und ansteckender Krankheiten, welche die Bevölkerungen, wie ein Augenzeuge sich ausdrückt, bei lebendigem Leibe faulen lassen. Auch die durch die Gerichtsreform geschaffenen Zustände, so namentlich das Institut der Geschwornengerichte, leiden unter der Unbildung der Bevölkerung. Die Freisprechung schwerer Verbrecher, sei es in Folge unklarer Rechtsvorstellungen, sei es in Folge von Bestechungen (welche letztere durch die Diätenlosigkeit geradezu provocirt wird), gehört zu den alltäglichen Erscheinungen. Am segensreichsten unter allen Reformen hat bis jetzt die Aufhebung der Leibeigenschaft gewirkt und muss man dem russischen Bauernstande die Anerkennung zollen, dass er sich im Allgemeinen der ihm gewährten Freiheit würdig und für dieselbe reif gezeigt hat, wenn auch noch viel daran fehlt, dass die ländlichen Zustände durchweg befriedigende seien. Wesentliche Fortschritte könnten hier angebahnt werden, wenn der Steuerdruck, unter welchem die Landbevölkerung seufzt, gemindert und wenn namentlich die Branntweinaccise aufgehoben und dadurch dem übermässigen Branntweingenusse und seinen nachtheiligen Folgen gesteuert würde. Wenigstens für die höher cultivirten Provinzen, in denen ein rationeller und intensiver Landbau möglich ist, würde sich wohl auch die allmälige Beseitigung des gemeinsamen Grundbesitzes empfehlen. Viel könnte auch noch durch landwirthschaftliche Associationen und Creditkassen erreicht werden und es ist als ein Glück zu betrachten, dass Neigung und Geschick zu derartigen Institutionen in der bauerlichen Bevölkerung bereits vorhanden ist.

Wenn demnach eine gesunde und erfreuliche Entwicklung der agrarischen Verhältnisse in Russland trotz so mancher noch entgegenstehender Hindernisse als recht wohl möglich erscheint, so darf





man auch an der Zukunft des russischen Staates und Volkes noch nicht verzweifeln, so gerechtfertigten Anlass man auch sonst dazu haben mag. Wer freilich möchte vorausszusagen wagen, welche Neuschöpfung der Dinge aus dem gegenwärtigen Chaos einst hervorgehen werde?

Herr Prof. Dr. Lindner sprach über die Gründung der türkischen Herrschaft in Europa.

Der Vortragende ging davon aus, dass der Kampf der Christenheit gegen den Muhamedanismus einer der grossen welthistorischen Züge des Mittelalters und von dem gewaltigsten Einflusse auf alle Verhältnisse gewesen sei. Anfangs war der Islam der angreifende Theil, während in den Kreuzzügen das christliche Abendland die aggressive Rolle hatte; merkwürdiger Weise gründet dann am Ende des Mittelalters der Islam im Osten von Europa seine Herrschaft, während er zu gleicher Zeit im Westen zurückgedrängt wird. Nachdem der Vortragende die Gründe entwickelt, welche diese auffallende Erscheinung herbeiführten, charakterisirte er das ursprüngliche Wesen des Muhamedanismus und die im Laufe der Zeit geschehene Veränderungen desselben und ebenso die Bedeutung des byzantinischen Reiches für die Geschichte. Dann führte er aus, wie allmählig die Türken in Europa Fuss fassten, bis sie endlich die Herren der Balkanhalbinsel wurden. Der Schluss wies darauf hin, dass dieselben Verhältnisse, welche die Errichtung der türkischen Herrschaft begünstigten, im Wesentlichen noch heute die Erhaltung derselben bedingen.

Theodor von Neuhoff,

König von Corsika.

Vortrag von W. Wichmann, Regierungs-Rath.

Im Lande Westfalen, dort, „wo der Märker Eisen reckt“, speciell da, wo die Lenne, der wildeste, unerzogenste, aber auch der schönste der westfälischen Gebirgsströme, die rauschende Fesse in sich aufnimmt, in der Gabel beider Gewässer, gewahrt der Wanderer auf einer Waldhöhe ein einsames altes Bauernhaus, über dessen Thüre ein noch älterer Wappenstein, drei hängende silberne Kettenglieder im schwarzen Schilde enthaltend, sich eingemauert findet. — Die Umgebung des Hauses: Theile einer zerfallenen Ringmauer, ein noch ziemlich erhaltenes Thor, unterirdische Gewölbe u. s. w.,

offenbaren deutlich, dass es an der Stelle einer längst dem Zahn der Zeit verfallenen früheren Burg getreten ist.* — Und so ist es. — Hier stand einst die Burg Pungelscheid, oder wie sie in alten Urkunden genannt wird: Pluntgescheide, ein von dem Capitel St. Mariae Gradus in Cöln relevirendes Lehen, dessen Besitzern, den Herren von Pungelscheid, später, um's Jahr 1400, die Herren von Neuhoff folgten.

Um das Jahr 1680 bis 1693 wohnte auf diesem Hause Pungelscheid Herr Dietrich Steffen zu Pungelscheid, Herr zu Gelinde, Kurbrandenburgischer Droste zu Nienrade und Cleve, auch märkischer Justizrath, „ein Herr von vielen Wissenschaften und bei Jedermann in grossem Ansehen“. Derselbe hatte mit seiner Gemahlin Anna Elisabeth, Steffen's von Neuhoff zum Neuhoff und der Adolpha von Ascheberg zur Ruschenburg Tochter, zehn Kinder, von denen der älteste Sohn unverheirathet starb, er fiel im Treffen bei Landen.

Der zweite, Anton, gleichfalls Militair, verheirathete sich mit einer Dame aus Viset an der Maass bei Lüttich, der Tochter eines reichen, aber bürgerlichen Armeelieferanten, wurde desshalb von dem mit dieser nach damaligen Begriffen gänzlich unstandesgemässen Heirath unzufriedenen Vater enterbt, sah sich desshalb genöthigt, seine Stelle, die er als Hauptmann in den Diensten des kriegesischen Bischofs von Münster, Christoph Bernhard von Galen, bekleidete, niederzulegen, und trat in französische Kriegsdienste. Hierin erhielt er durch Vermittlung der Herzogin von Orleans, Elisabeth Charlotte, der durch ihre Memoiren so berühmten Pfalzgräfin, der Mutter des Regenten, das Commando über ein Fort, welches einen Theil der Fortificationen von Metz ausmachte. Aus seiner Ehe gingen zwei Kinder hervor, eine Tochter, Elisabeth und ein Sohn Theodor Stephan.

Nach dem früh erfolgten Tode Antons von Neuhoff — 1695 — liess die Herzogin von Orleans beide Kinder an ihren Hof kommen und dort erziehen, während die schöne, aber etwas leichtsinnige Mutter einem französischen Edelmann, dem Grafen von Mortagne, nach Paris folgte. Elisabeth wurde dann später Hofdame der Herzogin und verheirathete sich als solche mit einem Gardeofficier, dem reichen Grafen von Trevoux.¹⁾ Theodor wurde gleichfalls für den

¹⁾ Die in Levin Schücking's „malerischen und romantischen Westfalen“ enthaltene interessante Erzählung, dass Theodor seine Thronbesteigung seiner hochbetagten Mutter durch einen Gesandten, den Dr. Jos. Maria Garibaldi, angezeigt

Hofdienst bestimmt, erhielt aber seine erste höhere Ausbildung in seiner eigentlichen Heimath, auf dem Jesuiten-Collegium in Münster, dann nach vollendetem 16. Lebensjahre auf der damaligen Universität in Cöln. Nach den über seine Jugendzeit vorhandenen, allerdings spärlichen Berichten, zeichnete er sich in allen ritterlichen Uebungen durch Muth und Gewandtheit aus; auch seine geistige Entwicklung war ausgezeichnet, dabei beseelte ihn ein jugendkräftiger Ehrgeiz, der namentlich durch das fleissige Lesen des Plutarch, seines steten Gefährten, genährt ward.

In Cöln, wo man ihn in dem Hause eines verwandten Professors untergebracht hatte, knüpfte er ein Liebesverhältniss an mit einer der Töchter des Hauses, das verhängnissvoll und entscheidend für sein ganzes Leben werden sollte. Die schöne Mariana gewann gleichzeitig noch das Herz eines jungen Grafen, der in demselben Hause wohnte, und weckte die wildeste Eifersucht bei seinem Rivalen. Eines Abends nach einem Balle, auf dem der Graf Mariana ganz besonders ausgezeichnet hatte, platzten die Geister aufeinander; es kam zum Zweikampfe, in welchem der Graf einen tödtlichen Stich in die Brust erhielt, woran er nach zwei Stunden verschied.²⁾ Theodor flüchtete nach Frankreich zurück, an den Hof seiner Gönnerin, der Herzogin von Orleans, wo er sich jetzt zum vollendetsten und gewandtesten Hofmann ausbildete. Doch behagte das üppige Hofleben dem unruhigen thatendurstigen Westfalen auf die Dauer nicht. Der Marquis von Courcillon verschaffte ihm eine Officierstelle im Regiment la Manc, worin er bis zum Rittmeister avancirte. Aber auch diese Stelle behauptete er nicht lange. Das Laster des Spiels stürzte ihn in Schulden, er musste vor seinen Gläubigern fliehen und ging nach Schweden. Hier nahm er wieder Kriegsdienste, bei König Karl XII., was ihm bald Gelegenheit gab, in nähere Verbindung zu treten mit dem bekannten Minister und Freund des Königs, dem ränkevollen abenteuerlich-genialen Grafen von Görz. Dieser erkannte in dem ihm vollständig geistesverwandten Charakter alsbald ein geschicktes und williges Werkzeug für seine diplomatischen Pläne und Ränke.

und dieser sich mit seiner Schwester Catharina Amalia am 16. August 1736 vermählt habe, also westfälisches Blut in den Adern des Generals Garibaldi fliesse, beruhet auf einer irrthümlichen Mittheilung der Cölner Zeitung.

²⁾ Mitgetheilt aus einem in Acinellis Manuscript enthaltenen Briefe eines Jugendfreundes von Theodor.

Es kam ihm damals gerade darauf an, den König von Grossbritannien, auf welchen Karl's XII. ganzer Hass sich geworfen, in politisches Unheil zu verstricken, und hierzu dünkte der Versuch, den Prinzen Carl Eduard, als Erben der Stuarts, dem Hause Hannover auf dem englischen Throne entgegenzusetzen, ein unfehlbares Mittel, dem die Theilnahme des Hofes von Madrid entscheidenden Nachdruck geben sollte. Hier führte damals die Zügel allmächtiger Ministerschaft der Italiener Alberoni, ein Staatsmann, dessen niedrige Denkart gleichwohl mit grossen Eigenschaften verbunden war, und auf dessen Willen und Einsicht Görz rechnen durfte. Um die beiderseitigen Entwürfe, die aus Norden und Süden solchergestalt auf ein gemeinsames Ziel zusammentrafen, in völliges Einverständniss zu bringen, fand Görz eine geheime Sendung nach Madrid nothwendig, für welche Niemand geeigneter schien, als eben Theodor von Neuhoff, dessen reiche persönliche Hülfsmittel in solchen Angelegenheiten schon bewährt waren; seine Fähigkeiten liessen jedes Gelingen hoffen, seine noch dunkeln und untergeordneten Verhältnisse im Fall eines Unglücks wenig Aufsehen befürchten. Theodor empfing demnach seine Beglaubigungen und Aufträge, und reiste nach Spanien. Er verschaffte sich bei dem Minister geheimes Gehör und trug ihm seine Sachen so geschickt vor, dass Alberoni für das grosse Unternehmen mit neuem Eifer beseelt wurde, zugleich aber eine hohe Meinung von dem Geiste des jungen Abgesandten fasste und demselben seine ausgezeichnete Gunst und Neigung schenkte. Mit glücklichem Erfolge seiner Sendung, die ihm sogar Beweise der Huld abseiten des Königs von Spanien selbst eintrug, kehrte Theodor nach Schweden zurück, wo Karl XII. ihn wohlzufrieden aufnahm. Görz glaubte nunmehr, zu besserer Leitung seiner ausgebreiteten Verbindungen, sich selbst in die Mitte der angelegten Fäden versetzen zu müssen, und ging nach dem Haag, wohin Theodor ihn begleitete, jetzt völlig eingeweiht und mitthätig in den verwegenen Betreibungen seines Meisters. Der schwedische Gesandte in London, Graf von Gyllenborg, war eines der Hauptwerkzeuge, deren sich Görz bediente, um die Anhänger des Hauses Stuart in Grossbritannien aufzuregen. — Theodor wurde die Mittelsperson des lebhaften und gefahrvollen Verkehrs, den Görz mit Gyllenborg unterhielt; er machte mehrmals geheime Reisen zwischen dem Haag und London, und hatte das Glück, immer unentdeckt zu bleiben; die Sachen gediehen bald zu einer förmlichen

Verschwörung der Jakobiten, und Theodor hatte öftere Zusammenkünfte mit den Häuptern derselben. Durch die Unvorsichtigkeiten der Partei wurde jedoch der Anschlag, bevor er zur Reife gedeihen konnte, der englischen Regierung kund, und diese versicherte sich im Februar des Jahres 1717 plötzlich der Person Gyllenborg's und aller seiner Schriften. Theodor befand sich bei diesem unvermutheten Schlage gerade in London, flüchtete aber noch rechtzeitig und entkam nach Holland. Neue Schrecken erwarteten ihn hier. Da sich aus Gyllenborg's Papieren die unbestreitbare Theilnahme Görzen's an den verrätherischen Anschlägen ergab, durch welche jener sich der gesandtschaftlichen Unverletzbarkeit verlustig gemacht hatte, Görz aber nicht einmal in öffentlicher Gesandteneigenschaft anerkannt war, so bewirkte das Ansehen der englischen Regierung bei den Generalstaaten auch dessen Verhaftung, als er sich eben durch die Flucht seinen Verfolgern entziehen wollte. Theodor wandte sich in dieser Noth zu dem spanischen Gesandten, der ihn willig aufnahm und gegen jede Nachsuchung schützte. Jene Verhaftungen machten inzwischen an allen Höfen grosses Aufsehen, und es fehlte nicht an heftiger Einsprache; besonders führten Spanien und Russland bittere Beschwerden über eine Verletzung des Völkerrechts, welche auch ihre Angelegenheit mitbeträfe, sofern Görz gerade in Verhandlungen mit ihren Bevollmächtigten gestanden. Auch gelang es endlich den dringenden Forderungen des Czars Peter, durch Vermittlung des Herzogs Regenten von Frankreich, die Freilassung der Verhafteten zu bewirken. Görz ging nach Schweden zurück, um von dort aus die unterbrochenen, aber keineswegs aufgegebenen Entwürfe in neuen Unternehmungen fortzusetzen, und Theodor begleitete ihn mit guter Zuversicht, in dem schwedischen Staatsdienste durch seine bewährte Brauchbarkeit in Kurzem eine bedeutende Wirksamkeit zu erlangen.

Allein neue unerwartete Schläge zerstörten diese Aussicht. Karl XII. fiel in Norwegen vor der Festung Friedrichshall — ob durch eine feindliche oder verrätherische Kugel ist zur Stunde noch zweifelhaft — und unmittelbar darauf wurde sein Minister und Freund in Stockholm verhaftet.

So sah Theodor durch Görzens Fall nicht nur jede Hoffnung auf eine gesicherte Lebensstellung wieder entschwunden, sondern auch sich selbst von Gefahren umringt, denen nur durch schleunige

Flucht zu entrinnen war. Er begab sich nach Spanien zurück, wo ihm die Gunst Alberoni's einen neuen Anhalt versprach; er fand dieselbe in vollen Massen bewährt, und wusste sich nur immer mehr darin zu befestigen. Der allvermögende Minister verschaffte ihm eine Oberstenstelle im spanischen Kriegsdienst. Einen neuen Gönner und Freund fand er in diesem Kreise an den Freiherrn von Ripperda, nachherigem Herzoge und ersten Minister, der schon damals am spanischen Hofe in grossem Ansehen stand. Hier war eben die Zeit des entschiedensten Weiberregiments. Elisabeth Farnese, die ebenso verschmitzte als ehrgeizige und geistvolle zweite Gemahlin Philipp's V., trachtete nach nichts anderem, als ihren von der Thronfolge ausgeschlossenen Kindern, insbesondere ihrem ältesten Sohne Don Carlos, Throne in Italien zu verschaffen, und das war das Feld, wo Theodor sich zu bewegen verstand. So befestigte er sich gleichmässig in der Gunst der Königin und Ripperdas. Denn auch dieser merkwürdige Emporkömmling, ein geborener Niederländer, fasste für Theodor, in welchem er den Geistes- und Schicksalsverwandten leicht erkennen musste, eine lebhaft Zuneigung, die sich auch in der Folge durch allen Wechsel treu erhielt. Er wünschte eifrig, das Glück seines Freundes zu befördern, und gab ihm in dieser Absicht den Rath, sich um die Hand der Lady Sarsfield zu bewerben, einer Dame von vornehmer irländischer Abkunft, einer Tochter des Lords Kilmarnok und nahen Verwandten des Herzogs von Ormond. Sie entbehrte zwar aller Vorzüge der Schönheit und Liebenswürdigkeit; im Gegentheil, sie war hässlich und stolz, allein als Hofdame der Königin stand sie bei dieser Fürstin in hoher Gunst, und schien ihrem Gemahl eine glänzende Beförderung zu sichern. Doch diese Heirath, zu der sich Theodor bereden liess, entsprach nicht den gehegten Erwartungen, vielmehr sah er sich nach einiger Zeit vom Hofe vergessen; so entschloss er sich rasch, raffte seine Gelder und Kostbarkeiten zusammen, verliess Madrid, setzte sich in Cartagena zu Schiff und landete in einem französischen Hafen, von wo er sogleich nach Paris eilte. Seine Gemahlin blieb schwanger in Spanien zurück, und gebar späterhin einen Sohn, mit dem sie in der Folge gleichfalls nach Frankreich kam.

In Paris stand damals ein Abenteurer anderer Art auf dem Gipfel der Gunst und des Einflusses, der Schottländer Law. Die wahlverwandten Geister zogen auch hier wieder sich gegenseitig an,

und es entstand zwischen beiden ein vertrauliches Verhältniss, welches für Theodor sogleich erspriesslich wurde. Von der bedeutenden Geldsumme, die er aus Spanien mitbrachte, verwandte er einen Theil zur Befriedigung aller Gläubiger; mit dem übrigen spielte er in den Actien der Westindischen Compagnie, welche Law gestiftet hatte und „worin man für baares Geld Nebel am Mississippi eintauschte“. Aber dieser täuschende Zustand sollte und konnte nicht lange dauern. Law selbst rettete in dem beschleunigten Einbruche seines Systems, durch den das ganze Königreich erschüttert wurde, kaum noch das Leben, und Theodor sah durch den Verlust seiner ganzen Habe sich plötzlich wieder ganz verarmt. In dieser Bedrängniss fand er Hülfe bei seiner Schwester, der Gräfin von Trevoux, die ihn gleich mit zärtlicher Liebe aufnahm, und mit beträchtlichen Summen unterstützte. Zugleich benutzte sie ihre genaue Verbindung mit dem dortigen schwedischen Gesandten de la Mark, um auch diesen für den Bruder in Thätigkeit zu setzen. Es gelang den vereinbarten Bemühungen, einen Beschluss des Parlaments zu erwirken, durch welchen die Gläubiger in ihrem Verfahren gegen Theodor gehemmt wurden; kaum aber war dies geschehen, so verhalf derselbe Graf de la Mark, der, plötzlich von Eifersucht entzündet, in Theodor einen Nebenbuhler zu sehen wähnte, den Gläubigern durch seinen Einfluss zu einem *lettre de cachet*, gegen welchen bekanntlich der Beschluss des Parlaments ohne Wirkung blieb. In Gefahr, seine Freiheit zu verlieren, und begierig, neue Glückswege aufzusuchen, hatte Theodor keine andere Wahl, als Frankreich zum zweiten Male zu verlassen.

Ohne festen Plan und sicheres Ziel durchirrte er hierauf mehrere Länder. Er begab sich zuerst nach England, dann nach Holland, von wo er eine Reise nach der Levante gemacht haben soll, man weiss nicht, mit was für Mitteln, auch nicht, in welcher Absicht. Er zeigte sich verschiedentlich in Paris, dann an mehreren Orten Italiens. Ihn müssen jedoch auf seinen Irrfahrten ausser jenen Verwickelungen auch angesehene Verhältnisse berührt, und ihm das Gebiet der höheren Staatsgeschäfte neu eröffnet haben, denn im Jahre 1752 finden wir ihn unvermuthet zu Florenz in der Eigenschaft eines Residenten Kaiser Karl's VI. Hier nun wurden für ihn in den damaligen Ereignissen vor allen andern die Angelegenheiten von Corsika der Gegenstand seiner ernstlichsten Aufmerksamkeit und

Beschäftigung, und reiften in ihm den Entschluss, sich auf dieser Insel ein Königreich zu gründen.

Um das Unerhörte eines solchen Planes zu verstehen und es zu erklären, wie er bei dem Volke von Corsika Eingang finden konnte und ferner die beispiellose Thätigkeit und Ausdauer, mit welchen Theodor ihn Zeit seines ganzen Lebens verfolgte, ist es unerlässlich, einen Rückblick zu werfen auf die Geschichte Corsika's und den Charakter seiner Bewohner. Die ältesten Nachrichten über die Insel finden sich bei den Geschichtschreibern und Geographen der Griechen und Römer. Pausanias, Herodot, Plinius, Strabo, Diodorus erzählen von Corsika, vornehmlich aber Seneka, der, vom Kaiser Claudius dorthin verbannt, acht Jahre daselbst verlebte und in dieser leicht begreiflichen Missstimmung über die Corsen schlecht urtheilte. Ihr erstes Gesetz, sagt er in einem Epigramme, ist, sich zu rächen, das zweite, vom Raube zu leben, lügen das dritte, die Götter läugnen, das vierte. Diese Schriftsteller geben die Phocenser als die ältesten Bewohner derselben an, nach ihnen erst seien die Ligurier und Spanier, dann Hetrurier gekommen, die dann den Carthaginensern hätten weichen müssen, welche letzteren sich bis zum ersten punischen Kriege auf Corsika behaupteten. L. Cornelius Scipio, der Vater des Afrikaners, eroberte 495 nach Erbauung Rom's gleichzeitig Sardinien und Corsika. Rom behauptete, nicht ohne heftige, sich während des zweiten und dritten punischen Krieges wiederholende Kämpfe die Insel bis zum Untergange des abendländischen Kaiserthums; dann wurde sie den griechischen Kaisern unterthänig, jedoch, da deren Herrschaft niemals feste Wurzel fasste, abwechselnd eine Beute der Vandalen, der Gothen und Longobarden, und schliesslich 713 der Sarazenen. Während dieser wechselvollen Periode machten schon die Päpste, sich auf einen Schenkungstitel der griechischen Kaiser stützend, Ansprüche auf Corsika; gelangten jedoch, obschon Karl's des Grossen Sohn, Pipin, die Sarazenen auf Corsika selbst im Jahre 806 siegreich bekämpfte und, wie behauptet wird, dem Papste die frühere Donation bestätigte, niemals in den ruhigen Besitz der Insel, vielmehr findet sich bis gegen Ausgang des 11. Jahrhunderts die sarazenische Herrschaft dort vor. Gleichzeitig mit den Päpsten prätendirten auch die Genuesen den Besitz Corsika's, wenigstens zur Hälfte, vorschützend, dass es genuesische Truppen gewesen, die unter Anführung des Grafen Hadamar, eines genuesischen

Vasallen, vorzugsweise zur Eroberung von Corsika beigetragen hätten. Die Hartnäckigkeit, mit welcher die Republik Genua diesen Besitz volle sieben Jahrhunderte hindurch verfolgte, erklärt uns ein Historiker des vorigen Jahrhunderts dahin: „Der Verlust dieser Insel würde für die Genuesen viel wichtiger sein, als man sich wohl einbilden sollte, da sich die Stadt ohne den Zugang aus Corsika in sehr schlechten Umständen befindet, weil nach dem italienischen Sprichwort um Genua herum die See ohne Fische, die Erde ohne Bäume, die Luft ohne Vögel ist.“ Um nun ihre Ansprüche durchzusetzen, wenigstens um zu verhindern, dass die Genuesen sich der ganzen Insel bemächtigten, stellten die Päpste diesen die Pisaner entgegen, welche auch im Jahre 1063 dieselbe einnahmen. Es gelang jedoch nicht, die Genuesen gänzlich von der theilweise, wie gesagt, noch von den Sarazenen besetzten Insel zu vertreiben; die Päpste begnügten sich mit der formellen Anerkennung ihrer Oberherrlichkeit von Seiten der Republik Genua, die zum Zeichen dessen einen Tribut von jährlich ein Pfund Goldes nach Rom liefern musste. Genua und Pisa, obschon beständig mit einander rivalisirend, waren gleichwohl in dem Hauptzweck mit einander einig, der sarazenischen Herrschaft vollständig ein Ende zu machen, was auch gegen das Jahr 1130 dem römischen Edlen Hugo Colonna gelang. Innocenz II., der um diese Zeit den päpstlichen Stuhl bestieg, fand dieses Zwitterverhältniss, welches beständig, insbesondere bei Besetzung der Bischofssitze, zu argen Misshelligkeiten führte, unhaltbar und überliess die Insel den Pisanern, die dann zur Befestigung ihrer Rechtsansprüche 1141 den vorhin erwähnten genuesischen Tribut vom Papste Lucius II. auskauften und nun die Herrschaft über die ganze Insel prätendirten, indessen nicht im Stande waren, die Genuesen zu verdrängen, die im Gegentheile den grösseren Theil Corsika's behaupteten. Erst Friedrich Barbarossa machte ihnen ihre Ansprüche wieder streitig. Er versuchte Corsika und Sardinien wieder mit dem römischen Reiche zu vereinigen und durch besondere Statthalter regieren zu lassen; indessen weder diese kaiserliche Herrschaft konnte Wurzel fassen, noch die ihr folgende des Königs beider Sicilien, Karls I.; die Genuesen eroberten 1273 das von diesen angelegte, befestigte Lombardo und gelangten damit in den Besitz so ziemlich des ganzen Landes. Die Pisaner gaben aber weder ihre Rechte noch die Versuche auf, sie zu realisiren, missglückten aber schliesslich

damit vollständig. Denn im Jahre 1284 wurde ihre ganze Seemacht in der Schlacht von Melloria durch die Genuesen vernichtet, die nun Corsika eroberten und Pisa zwangen, es förmlich abzutreten. Inzwischen hatten aber auch die Päpste, die um keinen Preis Corsika im Besitze Genua's lassen wollten, ihre Ansprüche wieder erneuert und geltend zu machen versucht. Bonifaz VIII. übertrug 1295 oder 97 die vermeintlichen Anrechte des päpstlichen Stuhles auf Corsika wie Sardinien gegen einen jährlichen Tribut an König Jacob II. von Aragonien, was vor der Hand freilich gar keine Folgen hatte und erst 100 Jahre später 1420 von Alphons V. zum Vorwande eines Eroberungszuges genommen wurde, der indessen misslang; schon im folgenden Jahre mussten die Spanier wieder abziehen. Die Genuesen verstanden es nicht im mindesten, das Land und Volk der Corsen mit sich auszusöhnen und ein angemessenes Regierungssystem einzuführen. Sie beuteten im Gegentheile das ohnehin nicht sonderlich fruchtbare Land nur aus. Wiederholte Aufstände, namentlich der von Vincentello im Jahre 1435, brachten ihre Herrschaft dem Untergange nahe; 1540 eroberte der gefürchtete Seeräuber Dragus Rais, „ein nur allzuwohl gerathener Schüler und Nachahmer des noch berühmteren Hareaden Barbarossa“, die Stadt und Insel Capraja und setzte sich auch auf Corsika fest, als es glücklicher Weise Giannettino Doria, dem Vetter des berühmten Dogen Andreas Doria, noch gelang, ihn im Hafen von Giralata zu besiegen und gefangen zu nehmen. Unverständiger Weise gab Gianettino Doria „gegen kahle 3000 Thaler, welche Barbarossa herschoss“, seinem Gefangenen die Freiheit wieder, welche dieser aber trotz seines geleisteten Eides, den genuesischen Küsten Zeit Lebens kein Leid mehr zufügen zu wollen, missbrauchte, „und der Christenheit noch unbeschreiblichen Schaden zufügte“, bis er endlich vor Malta seinen Tod fand. Die nationale Parthei auf Corsika hatte sich der Beihülfe des Dragus Rais bedient, um die Fahne des Aufstandes wiederum zu erheben unter Sampiero von Bastelika, „einem rüstigen Führer unbesiegtten Geistes“, wie ihn der französische Geschichtschreiber de Thou nennt. Dieser verstand es, die Unterstützung des Königs Heinrich II. von Frankreich zu gewinnen und entriss mit der ihm gesandten Hülfe den Genuesen fast die ganze Insel, trotzdem diese von keinem geringeren Feldherrn geführt waren, als Andreas Doria. Der Frieden indess von Chateau Cambressis, welcher die Streitigkeiten zwischen

England, Spanien, Frankreich und auch den in die damaligen Successions-Streitigkeiten verwickelten italienischen Staaten schlichtete, gab 1559 Corsika unter die genuesische Herrschaft zurück. Der Unterwerfungs-Vertrag selbst war im Grunde ehrenvoll und vortheilhaft für die Corsen und König Heinrich II. trat als Bürge für ihn ein. Aber sein bald darauf erfolgter Tod, die Treulosigkeit der Genuesen, die sich namentlich in dem Meuchelmorde Sampieros wieder offenbarte, betrogen die Corsen abermals um die Früchte jenes Kampfes. Die alte Missregierung begann von Neuem. Vereinzelte Aufstände, die ihr entgegen gesetzt wurden, hatten kein anderes Resultat, als dass sie den Hass des Volkes gegen seine Unterdrücker beständig wach hielten und ein unauslöschliches Rachegefühl erzeugten. So bedurfte es nur eines, die Geknechteten zum Aufstande vereinigenden Ereignisses, um den Funken der Empörung schnell in helle Flammen auflodern und diese sich über die ganze Insel verbreiten zu lassen. Ein solches Ereigniss trat 1729 ein. Im Sprengel Bozio, dem ärmsten der Insel, betrat ein Steuereinnnehmer die Hütte einer armen alten Frau, um von ihr einen einzigen Paolo Steuer einzuziehen und pfändete der Armen, als sie ihn nicht entrichten konnte, ihr einziges bewegliches Hausgeräth, eine irdene Bratpfanne, derer sie sich zur Zubereitung der Kastanien, ihres gewöhnlichen Nahrungsmittels, bediente! Die Klagen der Gepfändeten, das Schimpfen des Steuereinnnehmers veranlassten einen Auflauf, der Steuereinnnehmer wurde mit Steinwürfen fortgetrieben. Der Statthalter Pinelli sandte sofort 50 Soldaten, um die Ruhe in Bozio wieder herzustellen, die aber schon auf ihrem Marsche im Nachtquartiere von den Landbewohnern ihrer Waffen beraubt wurden. Einer zweiten Truppe von 200 Mann ging es nicht besser, sie stiess auf eine so bedeutende Anzahl Bewaffneter, dass sie gerathen fand, nach der Hauptstadt Bastia zurückzukehren. Der Aufstand hatte binnen wenigen Tagen in beiden Abtheilungen des Eilandes, welche man von dem einen von Norden nach Süden gehenden Haupt-Gebirgszuge als diesseits und jenseits der Berge gelegen (*di qua de Monti, di la de Monti*) noch jetzt so zu bezeichnen pflegt, weit um sich gegriffen, 5000 Corsen standen zum Kampfe für die Freiheit bereit. Pompiliani stellte sich an die Spitze dieser ungeordneten Haufen und organisirte sie; er kämpfte allerdings mit vielen Wechselfällen, im Ganzen mit Glück; mehreremale kam es zu Verhandlungen und Waffenstillstän-

den, die aber die treulosen Genuesen regelmässig wieder brachen und so dem Aufstand immer neue Nahrung gaben. Zwei Jahre nach jenem Auflauf in Bozio belief sich die Zahl der Kämpfer auf 24,000 bei einer Bevölkerung von nur 122,000 Menschen! Nun fassten die Corsen den Entschluss, das Joch Genua's vollständig zu brechen; bisher hatten sie sich bereit erklärt, unter den von ihnen gestellten Bedingungen im Abhängigkeitsverhältnisse von Genua zu bleiben. Sie ernannten Andreas Ceccaldi und Ludwig Giafferi und — merkwürdig genug — den Priester Rafaelli zu Kriegs-Obersten, die auch mit Energie und Glück operirten, mehrere feste Plätze, selbst Monservato, ein Bollwerk der Hauptstadt Bastia, eroberten, dann zur Belagerung von Bastia selbst schritten und auf dem Punkte standen, ihr Befreiungswerk mit vollständigem Erfolge gekrönt zu sehen, als den Genuesen ein wirksamer Bundesgenosse Hülfe brachte. Das war kein geringerer, als — der deutsche Kaiser Karl VI. In der Befürchtung, dass eine andere europäische Grossmacht sich in den Besitz der für Genua kaum mehr zu haltenden Insel setzen möchte, hatte er — allerdings gegen bedeutende Geldentschädigungen — der Republik 4000 Mann wohlausgerüstete Hülfsstruppen bewilligt, die unter dem General Wachtendonk am 10. August 1731 landeten. Sie erlitten bei den unausgesetzten wüthenden Angriffen der Corsen auf sie ihre wohlverdienten Niederlagen und schon im April 1732 sah sich der Kaiser zu einer gleichen Truppensendung genöthigt, an deren Spitze er den Prinzen Ludwig von Württemberg stellte, mit der Weisung aber, mehr als Diplomat, denn als Feldherr zu agiren, und ein billiges Uebereinkommen der Partheien herbei zu führen. Die unbedingte Zurückbeugung der Corsen unter das genuesische Joch erschien dem Kaiser selbst nicht mehr als ein preiswürdiger Zweck. Der württembergische Prinz zeigte sich seiner Aufgabe gewachsen. Die maasslose Treulosigkeit der Genuesen, die während der Verhandlungen vier corsische Abgeordnete, die drei genannten Feldherren und Costelli verhafteten und nach Genua abführten, erleichterte ihm seinen Auftrag. Wie der französische König, so ergrimmte jetzt auch der Kaiser selbst, bestimmt durch den Prinzen Eugen von Savoyen, gegen die Genuesen und stand auf dem Punkte, ihnen förmlich den Krieg zu erklären, als sie klein beigaben und am 26. März 1733 den Vertrag von Corte genehmigten, der die wesentlichsten Freiheitsrechte der Corsen sichern sollte und auch konnte.

Aber die Genuesen wären sich selbst untreu geworden, so bemerkt ein gleichzeitiger Geschichtschreiber, wenn diese Befreiung mehr gewesen, als trügerischer Schein. Schon im Januar 1734 — im Juni 1733 waren die kaiserlichen Truppen erst abgezogen — stand das corsische Volk wieder in Waffen! Abermals war es der Steuerdruck, die vertragswidrig geforderte Vorauszahlung der Steuern, die Anlass dazu gab. Auch dieser Aufstand war anfangs siegreich; die Regierungstruppen erlitten förmlich schimpfliche Niederlagen, und die Genuesen sahen sich am Ende jenes Jahres wiederum auf die Küstenplätze beschränkt. Doch erkannten die Corsen, dass sie ohne einen mächtigen äusseren Schutz niemals einen dauernden Erfolg erstreiten würden und trugen dem Könige von Spanien, und als dieser ablehnte, wieder dem Pabste die Herrschaft über die Insel an. Als letzterer ein Gleiches that, entflammte der Muth der Verlassenen nur um so mehr, es wurde ein Reichstag nach Corte ausgeschrieben, dort das Land unter den Schutz der Mutter Gottes gestellt, von Genua für unabhängig erklärt, und Ceccaldi Giafferi und Hyazinth Paoli zu Oberhäuptern des Freistaates gewählt. Der von Genua wieder abgesandte frühere Statthalter Felix Pinelli erwies sich gänzlich unfähig, den Aufstand zu dämpfen; die Signoria ersetzte ihn 1736 durch Rivarola. Dieser gab es bald auf, die Corsen im Felde zu bekämpfen, wo sie in der That, vereinzelte Ueberfälle ausgenommen, stets siegreich gewesen; er schnitt ihnen dagegen jeden Verkehr nach Aussen hin ab, liess beständig Kriegsschiffe um die ganze Insel kreuzen, so dass die Corsen weder ihre Erzeugnisse absetzten, noch ihren nöthigen Bedarf vom Festlande erhalten konnten und steigerte dadurch die Noth der Bedrängten auf's Aeusserste. Der Zeitpunkt, wo Corsika ganz in die alte Knechtschaft zurückfallen sollte, stand nahe bevor, beinahe nur ein Wunder schien die halb verlorene Sache der Vaterlandsfreunde vom gänzlichen Untergange retten zu können, als dieses Wunder in der Erscheinung Theodor's von Neuhoff wirklich eintrat. Es gränzt selbst unter den geschilderten Verhältnissen in der That noch an's Wunderbare, dieser Plan unseres westfälischen Barons, sich zum Könige von Corsika zu machen! Aber — warum sollte er nicht? War es doch vor wenigen Jahren, 1706, Stanislaus Lescinsky, der Creatur des ihm wohlbekannten abenteuerlichen Karl XII. von Schweden geglückt, die polnische Königskrone sich zu erswindeln und hatte nicht Elisabeth von

Parma ihm die richtigen Wege zu solchem Ziele gewiesen? In Italien, wo wir ihn zuletzt verliessen, in der Stellung eines kaiserlichen Residenten, hatte ihn diese in genaue Verbindung mit den corsischen Vaterlandsfreunden gebracht, von denen eine grosse Anzahl in Livorno und Florenz als Verbannte sich aufhielten, namentlich die oben genannten vier verhafteten Heerführer. Seine lebhaftes Theilnahme an dem Schicksale Corsika's hatte ihm die Achtung und Zuneigung aller Corsen, welche ihn kennen lernten, um so sicherer erwerben müssen, als in seinem ganzen Benehmen etwas unwiderstehlich Ueberzeugendes und leicht Gewinnendes lag, dessen Eindruck auf die Gemüther noch durch ein stattliches Aeussere vermehrt wurde³⁾ und so geschah es, dass die Aussichten, die er seinen corsischen Freunden auf sehr bedeutende Unterstützungen von den Mächten, in deren Dienst er stand und gestanden hatte, eröffnete, — dem Gedanken, sich in Corsika einen Thron zu gründen, Eingang verschafften. Er gewann namentlich zwei sehr angesehene Geschäftsführer der Corsen, Erasmus Ortironi in Livorno und den Grafen Dominicus Rivarola in Florenz, die in einem thatkräftigen, wenn nur nicht ganz unumschränkten Könige das sicherste Mittel erblickten, Einigkeit im Lande und dadurch die Unabhängigkeit vom Auslande zu gewinnen, und die es dann auch, und wie der Erfolg zeigte, mit Glück fertig brachten, das corsische Volk für diesen Plan vorzubereiten und zu gewinnen. Das war im Jahre 1732. Theodor von Neuhoff begann, sobald er seiner Aussicht gewiss war, mit einer so grossen Energie an ihrer Verwirklichung zu arbeiten, dass sie allein hinreicht, von seinem Genie Zeugniss zu geben. Er setzte sich mit dem englischen Consul in Livorno in Verbindung, wusste sich die nothwendigen Geldmittel zu verschaffen und begab sich nun auf Reisen, um überall da, wo er Verbindungen hatte, dem Gedanken, aus Corsika einen unabhängigen Staat zu bilden, Eingang zu verschaffen. In Rom und bei anderen italienischen Höfen glückte ihm dieses nicht und so setzte er sich mit dem ihm schon bekannten siebenbürgischen Kronprätendenten Franz Ragoczy in persönliches Einvernehmen, der, seinen Plan billigend, ihn seinem Freunde und Sinnesgenossen, Achmet Pascha in Constantinopel, empfahl. Achmet Pascha, ehemals Graf

³⁾ Ueber die äussere Erscheinung Theodor's zu vergleichen das schöne Gedicht von Annette von Droste-Hülshof: „ein Sommertagstraum“.

von Bonneval, ein vornehmer französischer Offizier, der mit glänzendem Kriegsmuthe den leidenschaftlichsten Leichtsinn verband, war zuerst aus französischem Dienst entwichen, dann aus österreichischem, wo er es zum General und Hofkriegsrath gebracht hatte, schmachvoll entlassen und endlich nach Constantinopel gerathen, wo er, den Islam annehmend, sich grosse Weiden und Reichthümer zu erwerben verstanden hatte. Theodor wusste ihm vorzuspiegeln, dass die Türken von Algier und Tunis aus leicht ganz Italien erobern könnten, wenn sie in Corsika einen nahe gelegenen sichern Ausgangs- und Stützpunkt hätten. Er verpflichtete sich, die türkische Hoheit anzuerkennen, falls die Pforte seinen Plan unterstütze. Diese nahm, auf Bonneval's Betrieb, die Sache in der That ernsthaft und richtete einen Befehl an den Bey von Tunis, das auf Corsika gerichtete Unternehmen zu unterstützen. Mit dem nothwendigen Gelde wieder versehen und mit dem Versprechen einer demnächstigen Unterstützung durch einige tausend Mann Truppen aus Albanien, begab sich Theodor voller Hoffnungen nach Tunis. Auf dem Wege dahin traf ihn indess ein grosses Missgeschick; er wurde, wie er das selbst später in einem Briefe an einen Vetter, einen Herrn von Droste, erzählt, in der Berberei gefangen genommen und als Sklave nach Algier geschleppt. Sein räthselhaftes Genie befreiete ihn auch wieder aus dieser Gefangenschaft⁴⁾ und er gelangte zum Bey von Tunis, den er, wie gewöhnlich, schnell für sich einzunehmen wusste und von dem er sofort in Gunst und Ehren gehalten ward. Dennoch aber zogen sich die Anstalten für seine Unternehmung in die Länge. An Geld und Kriegsvorräthen mangelte es nicht, aber Truppen und Schiffe konnte oder wollte der Bey nicht stellen. Und die Dinge in Corsika drängten, Theodor musste eilen, um noch im günstigen Augenblicke aufzutreten. Ohne Truppen zwar, aber mit reichen Vorräthen und ansehnlichen Geldsummen versehen, zu denen noch Ripperda, der seit seinem jähen Sturze sich — 1731 — nach Marocco begeben, dort den Islam angenommen und eine hohe Kriegswürde erlangt hatte, eifrigst beigetragen, schiffte er sich auf einem englischen Kauffahrer, der zehn Kanonen und die englische Kriegsflagge

⁴⁾ Die Bemerkung von Gregorovius, dass Theodor zum Andenken an diese Gefangenschaft die drei Kettenringe in sein Wappen aufgenommen habe, ist irrig; das schon erwähnte Wappen derer von Neuhoﬀ ist viel älter, es findet sich auf verschiedenen alten Grabmonumenten im Dom zu Münster. Der Name lautet überall: Newhoﬀ.

führte, nach Corsika ein. Der englische Consul in Tunis hatte ihm dazu verholfen; ein völkerrechtlicher Missbrauch allerdings, wegen dessen sowohl der Consul als der Schiffskapitain später zur Verantwortung gezogen wurden und der auch letzterem das Leben kostete, indem er, um der befürchteten Strafe zu entgehen, sich in der Levante mit einem Pistolenschusse entleibte. Sicherlich zu voreilig. Denn das englische Volk, längst ergriffen von dem Heldenmuth der Corsen, hatte, nicht ohne Theodor's Anregung, der es wohl verstanden, seine merkantilen Interessen hervorzuheben, längst beschlossen, den Corsen Hülfe zu senden und so gingen eines Tages im Golf von Isola Rossa zwei fremde Schiffe vor Anker, die eine grosse Zahl von Lebensmitteln und Kriegsbedarf ausluden, — Geschenke für das corsische Volk. Die Capitaine verschmäheten jede Entschädigung und baten nur um corsischen Wein, um ihn auf das Wohl der tapferen Nation zu trinken. Hoch stieg die Freude und Zuversicht der Corsen, sie nahmen sofort den Kampf wieder auf, erstürmten Aleria und griffen Calvi, selbst Bastia an. Aber ihre Lage wurde misslicher; die von den Führern des Volkes in Aussicht gestellte fremde Hülfe erschien nicht, eine verzweifelte Stimmung bemächtigte sich wieder des Volkes, als, es war am 12. März 1736, Theodor von Neuhoff unter britischer Flagge im Hafen von Aleria eintraf. Das herzuströmende Volk begrüßte das Fahrzeug mit lautem Jauchzen, nichts mehreres vermuthend, als es sei mit Munition beladen. Aber es barg einen geheimnissvollen Fremden von feierlichem Wesen, theatralisch gekleidet. Er war angethan mit einem langen Kaftan von scharlachrother Seide mit maurischen Pantalons und gelben Schuhen; ein spanischer Hut mit einer Feder bedeckte sein Haupt, im Gürtel von gelber Seide steckten reich ausgelegte Pistolen; ein Schleppsäbel hing an seiner Seite, in der rechten Hand hielt er einen Scepterstab! Hinter ihm her stiegen an's Land in ehrfürchtiger Haltung sechzehn Herren seines Gefolges, eilf Italiener, zwei französische Offiziere und drei Mauren. So betrat dieser räthselhafte Mann Corsika, mit der Miene eines Königs, und dem Willen es zu sein. Unzweifelhaft wussten die Häupter der Insel um die Ankunft des Fremden und seiner Person. Sie begrüßten ihn mit der Achtung, die einem Könige gebührt; das Volk folgte diesem Beispiele nach und führte Theodor im Triumph nach Cervione. Er erschien, wie gesagt, in der Zeit der höchsten Noth. Indem er

den Häuptern der Insel seine reichen Kriegsvorräthe übergab, erklärte er, dass sie nur der kleinste Theil von dem seien, was nachfolgen werde. Er stellte ihnen vor, dass seine Verbindungen mit den Höfen von Europa, schon jetzt mächtig, mit dem Augenblicke eine andere Grundlage bekommen müssten, wo die Genuesen geschlagen seien und wo er als Fürst mit Fürsten zu unterhandeln vermöchte. Er begehrte die Krone. Hyacinth Paoli, Giafferi und der gelehrte Costa, „Männer von dem positivsten Verstande, und dem Wirklichsten erfüllt, was handelnden Menschen je auferlegt werden kann, von der Aufgabe, ihr Volk zu befreien und constituiren“, gingen trotzdem auf dieses Begehren ein. Die Verpflichtung gegen den Mann und seine Dienste, die den Volksgeist aufschwingende Neuheit des Ereignisses, die Aussichten auf weitere Hülfe, endlich die Verzweiflung forderten es. Der westfälische Freiherr, designirter König der Corsen, bezog seine Wohnung im bischöflichen Palaste zu Cervione und am Sonntag den 15. April 1736 versammelte sich das Volk im Convent von Alesani, um über die Einsetzung des Königthums Beschluss zu fassen. Je zwei Vertreter der Communen des Landes, Abgeordnete der Geistlichkeit und der Klöster kamen zusammen, mehr als 2000 Menschen umlagerten den Convent. Demselben wurde eine aus 19 Artikeln bestehende Constitution vorgelegt, welche die Krone von Corsika der Familie des Baron Theodor von Neuhoff erblich übertrug. Der König hatte neben sich einen Rath von 24 vom Volke gewählten Männern, ohne dessen und des Parlaments Zustimmung keine den Krieg, Frieden und die Steuern betreffenden Verordnungen erlassen werden sollten; die Steuer selbst durfte „für jeden Hausvater nicht über 3 livres courant Geld gesetzt“, Wittwen und Waisen mussten gänzlich frei bleiben. Alle Aemter gebührten einheimischen Corsen. Dann musste der König sich verpflichten, eine Universität „für die Studien, sowohl in Rechten als in der Philosophie aufzurichten“ und — charakteristisch genug — zur Ehre und Ruhme des Königreichs einen Adelstand aus den besten und qualificirtesten Familien des Landes herzustellen.

Diese Constitutionsartikel las der Doctor Gaffori dem versammelten Volke vor, welches sie durch Zuruf annahm. Dann unterzeichnete Theodor sie und schwor auf das Evangelium, der Verfassung treu zu bleiben. Nach diesem Akte wurde er in die Kirche geführt, wo nach einem feierlichen Hochamte die Generale ihn krön-

ten. Die Corsen waren arm und hatten keine Krone von Gold, sie flochten desshalb eine von Lorbeer und Eichenzweigen und setzten sie auf das Haupt ihres ersten und — letzten Königs. So wurde Theodor von Neuhoff, „Grand von Spanien, Lord von Grossbritannien, Pair von Frankreich, Graf des heiligen Reiches, Fürst des römischen Reiches“ als Theodor der Erste zum Könige von Corsika feierlich proklamirt! Mit Recht urtheilte sein späterer Gönner, der grossbritannische Minister Horaz Walpole, dass die Ansprüche Theodor's auf die Königswürde so unbestreitbar seien, als die ältesten Rechtstitel irgend eines anderen Monarchen!

Im Besitze dieser königlichen Würde schritt er sofort zu ihrer Repräsentation durch Bildung eines Hofstaats und des verfassungsmässigen Adelstandes. Er ernannte Giafferi und Hyacinth Paoli zu seinen ersten Ministern und verlieh ihnen den Grafentitel, Xaverius Matra wurde Marquis und Grossmarschall des Palastes, Castagnetta Graf und Commandant von Rostino, Arrighi Graf und General-Inspector der königlichen Truppen, Costa, gleichfalls zum Grafen ernannt, Grosskanzler des Reiches und der Doctor, nunmehr Marquis Gaffori, Secretair des Cabinets Sr. Majestät des zweiten constitutionellen Königs in Europa. Noch vielfache andere Würden wurden geschaffen und ausgetheilt, ein Ritterorden „von der Befreiung“ gestiftet, und um die Selbstständigkeit Corsika's nach Innen wie nach Aussen vollständig erkenntlich zu machen, neue Münzen geschlagen. Letztere zeigten sein Brustbild mit der Umschrift: Theodorus D. G. unanimi consensu electus Rex et Princeps regni Corsici und auf dem Revers die Worte: Prudentia et industria vincitur. Andere Münzen zeigen auf dem Avers, anstatt des alten Wappens von Corsika, den Mohrenkopf, eine von drei Palmen getragene Krone mit den Buchstaben T. K. und auf der Rückseite die Devise: pro bono publico Corso.⁵⁾ Die Ritter vom Orden der Befreiung trugen ein azurblaues Kleid, und ein Kreuz, in dessen Mitte ein Stern von Emaille und Gold glänzte, darin wieder die Figur der Gerechtigkeit, eine Waage in der Hand haltend. Jeder Ritter musste dem Könige Gehorsam zu Wasser und zu Lande schwören und täg-

⁵⁾ Ueber die sehr selten gewordenen und zu ihrer Zeit grosses Aufsehen erregenden Münzen ist eine eigene Schrift von E. Cartier herausgegeben; leider ohne Titelblatt und Jahreszahl.

lich zwei Psalmen singen, den 40., „Herr unsere Zuversicht“, und den 70., „Auf dich, Herr, habe ich gehofft!“ Sich selbst umgab der König mit einer Leibwache von 400 Mann.

Aber es war nicht blos dieser äussere Prunk, den der abenteuerliche Emporkömmling entfaltete, er ging sofort an die innere Organisation des Reiches. Er stellte den innern Frieden her und liess ihn beschwören, bei Todesstrafe die Blutrache verbietend, die bekanntlich in Corsika gewohnheitsrechtlich bestand, bis in's siebente Glied. Die Häupter selbst forderten ihn zu solcher Strenge auf und der König zögerte auch nicht, gleich bei den nächsten vorkommenden Fällen ein hartes Exempel zu statuiren.⁶⁾ Sein zweites Geschäft war die Anordnung eines tüchtigen Wehrstandes, vor allem die Einrichtung stehender Feldtruppen. Jeder Corse war zwar Soldat und stolz darauf, es zu sein, aber sein Kriegsdienst war eigener Art. Jeder Bezirk stellte auf ergangenen Ruf die verlangte Mannschaft, die sich mit Lebensmitteln versehen auf den Sammelplatz einfand; dauerte das Unternehmen über acht Tage, so zogen sie heim und mussten durch andere ersetzt werden. Der König änderte dieses, soweit es eben in seiner Macht stand. Mit den nach seiner Anordnung organisirten Truppen zog er sofort in's Feld, und schon acht Tage nach seiner Krönung nahm er im südlichen Theile der Insel den Seeplatz Portovecchio und am 24. April Sartene weg und erschien am 3. Mai plötzlich mit 15,000 Mann vor Bastia, welches der Aufforderung, sich zu ergeben, jedoch keine Folge leistete, und eng eingeschlossen wurde. Ein erneuetes Aufgebot rief aus allen Bezirken die streitbare Mannschaft in Dienst. Bald standen über 25,000 Mann — bei einer Bevölkerung von höchstens 200,000 Menschen! — theils vor Bastia und den nahe gelegenen Seeplätzen S. Fiorenzo und Algajola, theils vor S. Pelegrino und Ajaccio unter den Waffen. Die königlichen Truppen behielten in den ersten Gefechten, die für beide Theile meist gleich blutig waren, stets die Oberhand und engten die Genuesen immer mehr ein; Bastia indessen widerstand und machte vermöge seiner gutbedienten Geschütze alle Anstrengungen Theodor's, der oftmals im stärksten Feuer bis dicht unter die Wälle kühn heran ritt, fruchtlos. Während dieser Berén-

⁶⁾ Nach Gregorovius fielen noch in diesem Jahrhundert in einem 30jährigen Zeitraume nicht weniger als 28,000 Menschen als Opfer der Blutrache!

nung beschäftigte er sich fortwährend ernstlich mit den weiteren inneren Angelegenheiten der Insel; er entwickelte in dieser Hinsicht förmliches Herrschertalent. Er ordnete die Verwaltung der öffentlichen Gelder und der fast ganz versäumten Staatsgüter, unter welchen die Gold- und Silberminen seiner Aufmerksamkeit nicht entgingen. Er liess Waffenfabriken anlegen, Salinen, Zeugwirkereien, suchte überhaupt auf jedwede Weise die Steuerkraft des Landes wie seine industriellen Kräfte zu heben. Ebenso ordnete er die Rechtspflege, sass selbst zu Gericht, vernahm Kläger und Beklagte, verhörte die Zeugen und gab jedesmal die Gründe seines Urtheils an. Er verkündigte Religionsfreiheit und berief durch angebotene Vergünstigungen Handwerker und Künstler vom Festlande; die Genuesen hatten eben mit Sorgfalt verhindert, dass Handel und Gewerbe auf der Insel aufkamen, diese sollte in allen ihren Bedürfnissen von Genua abhängig sein. Dieses rasche Wirken erregte Bewunderung im Lande, wie nach Aussen. Die Genuesen stutzten; dann ergrimmten sie. Sie erkannten die Fähigkeit wie die Absicht Theodor's, das kleine Reich zu einem blühenden und achtungswerthen Staate zu erheben, und ergriffen nun ihrerseits entschiedene Gegenmaassregeln. Der Doge und die Signoria erliessen ein heftiges Manifest gegen seine Thronbesteigung: „Es ist uns bekannt“, so heisst es darin, „dass dieser Mann aus der westfälischen Mark zu Hause, dass er sich für den Baron von Neuhoff ausgibt, dass er sich berüht, der Alchimie, der Cabbala und der Astrologie, mit deren Hülfe er viele wichtige Geheimnisse entdeckt habe, dass er sich ferner als eine irrende und vagabundirende Person von wenig Glück bemerklich gemacht hat. In Corsika wird er Theodor genannt. Im Jahre 1729 kam er mit diesem Namen nach Paris, wo er sein aus Irland gebürtiges und in Spanien genommenes Weib mit einem Kinde verlassen hat. Während er die Welt durchreiste, hat er überall seinen Zunamen und seinen Geburtsort verläugnet.“ Es folgt nun eine lange Schilderung von angeblichen Betrugereien und Gaunereien, die diese „berüchtigte, orientalisches gekleidete Person“ in Livorno, Spanien und Tunis und anderwärts ausgeführt haben soll; schliesslich heisst es: „Da dieser Mensch sich in die Lage gesetzt hat, Corsika zu beherrschen, mithin unsere Unterthanen von dem ihren natürlichen Fürsten schuldigen Gehorsam wirklich abzuwenden und da noch zu befürchten steht, dass eine Person von so schändlichen Absichten im Stande sei, noch

mehr Verwirrungen und Unruhen unter unserem Volke anzuzetteln, so haben wir beschlossen, Alles kund und offenbar zu machen und zu erklären, wie wir es mit gegenwärtigem Edikte also thun, dass dieser sogenannte Baron Theodor von Neuhoff als ein wirklicher Urheber neuer Empörungen, Verführer des Volks, Störer der allgemeinen Ruhe, des Hochverraths und des Verbrechens der beleidigten Majestät schuldig sei, demnach alle durch unsere Gesetze bestimmten Strafen verwirkt habe.“

Dieses Manifest, sichtlich darauf berechnet, den neuen Herrscher bei seinen Unterthanen eben so gründlich zu discreditiren, wie im Auslande, machte gleichwohl auf das Volk von Corsika wenig Eindruck. Sogar in Bastia schrieb man darunter: *Evviva Theodoro I. Re di Corsica*, und der König selbst meinte humoristisch dazu: „Weil mich die Genuesen für einen Abenteurer und Charlatan ausschreiben, so will ich mein Theater ehestens in Bastia aufschlagen.“ Dann antwortete er seinerseits mit einem Manifest an die Republik voller Gift und Hohn, — ein Meisterstück ächt westfälischer Derbheit: „So sagt mir doch in Gottes Namen, — heisst es unter Anderm darin — woher habt Ihr denn die Würde einer Monarchie und den Fürstentitel gewonnen, da Eure Republik vordem nichts gewesen ist, als eine Zunft gewinnsüchtiger Piraten! Haben denn seit vielen hundert Jahren andere Personen in Euern Rathsversammlungen gesessen, als solche, die bürgerliche Aemter verwalten? und sind es diese, von denen Ihr Eure Majestät erhalten habt? Ist nicht der Name eines Herzogs, mit dem Ihr den Dogen belegt, ein ungebührlicher Titel? Ich bin überzeugt, dass die Gesetze und Grundartikel Eurer Republik so eingerichtet sind, dass Niemand ein Fürst sein kann, als das Gesetz selbst, und dass Ihr als Handhaber und Administratoren desselben Euch den Namen eines Souverains ungebührlich zulegt und mit eben so wenig Grund das Volk zu Unterthanen macht, da es ja mit Euch regieren muss, wie es denn auch in der That der Fall ist. Ob Ihr nun gleich in Eurem Lande, worauf Ihr kein Recht habt, für jetzt noch in friedlichem Besitz bleibt, so kann ich doch nicht einsehen, dass es Euch mit Corsika eben so gehen muss, wo das Volk, weil es offene Augen hat, auf seinen gerechten Forderungen besteht und gezwungen ist, sich das Joch vom Halse zu schaffen. Ich für meinen Theil bin fest entschlossen, mich zu einer Partei zu halten, wie es mir die Vernunft und die

Liebe zur Gerechtigkeit eingeben werden. Und weil Ihr mich durch die ganze Welt als einen Betrüger aller und jeder Nation ausgeschrien habt, so habe ich mir jetzt vorgenommen, einer Nation, und das ist den unterdrückten Corsen, durch die That das Gegentheil zu beweisen. So oft ich nun, indem ich Euch aus dieser Lüge heraus helfe, Euch betrügen kann, so werde ich es mehr als gerne thun und werde es Euch überlassen, wo Ihr könnt, ein Gleiches an mir zu thun.“

Dieses höhrende Schreiben musste die Republik allerdings auf's Tiefste kränken. Sie erliess die heftigsten Beschlüsse gegen den Thronusurpator, erklärte ihn für einen Hochverräther, setzte einen Preis auf seinen Kopf, protestirte auch, wenngleich ohne Erfolg, bei den Höfen von Wien, Paris, Madrid und London gegen das unerhörte Unternehmen und dessen vermeintliche Unterstützung. Wirksamer als diese Noten und ungleich nachtheiliger für Theodor waren aber die Verstärkungen der genuesischen Besatzungen auf der Insel, die demnächst insbesondere von Bastia, S. Fiorenzo und Algaloja aus, den königlichen Truppen durch glückliche Ausfälle mehrfache Verluste beibrachten. Sie mussten sich in's Gebirge zurück ziehen, nur ein Beobachtungsposten von 60 Mann blieb vor Bastia. Er ward verrathen; die Genuesen fielen mit Uebermacht über ihn her und vernichteten ihn bis auf 20 Mann. Diese flohen in einen festen Thurm, vertheidigten sich dort noch volle fünf Stunden, unter den Belagernden ein grosses Blutbad anrichtend, bis sie alle erlagen, fünf ausgenommen, die sich glücklich durchschlugen. Beispiele solcher Kriegswuth waren häufig unter den Corsen; dieselben Leute aber waren in Reihe und Glied sehr unzuverlässige Soldaten und konnten sich im freien Felde gegen die Genuesen nicht behaupten. Mit grosser Geisteskraft hielt jedoch der König den Muth der Seinen aufrecht und vertröstete sie auf nahe Hülfe. Wirklich kam gegen Ende Juni zu Isola Rossa ein Schiff mit vier Kanonen und sonstiger nicht unbeträchtlicher Munition an, gleichzeitig trafen bedeutende Wechsel von Cadix ein; hierdurch gestärkt erschien Theodor schnell wieder im Kriegsfelde. Er schlug bei Zilia eine feindliche Schaar von 1800 Mann, drei Tage darauf eine von 2000 bei Isola Rossa, nahm auch den Genuesen zwei Schiffe weg, auf welchen sich eine Kriegscasse befand. Ein Hauptgefecht lieferte er ihnen dann im Juli zu Furiani, dann fiel er mit 4000 Mann unvermuthet in den

Bezirk von Nebbio ein, wo er die für Genua bewaffneten Einwohner gänzlich entwaffnete und ihnen 2000 Flinten abnahm. Hiermit jedoch schlossen seine entscheidenden Erfolge; vor Calenzano, wo die Einwohner unter Anführung des Pfarrers und Richters sich zur Wehre setzten, musste er nach einem hartnäckigen Gefechte sein Vorhaben, sich dieses Platzes zu bemächtigen, aufgeben. Die Genuesen liessen 60 hier gefangene Corsen zu Bastia hinrichten, Theodor degegen 12 gefangene Genuesen aufhängen: Grausamkeiten, wie sie herkömmlich fast nach jeder Action stattfanden. Das Schlimmste aber war, dass Bastia widerstand und jede Aussicht auf dessen Einnahme schwand. Der Eifer der Corsen für ihre und ihres Königs Sache erkaltete sichtlich, und die Genuesen wussten diese Missstimmung auf jede Weise auszubreiten. Viele Corsen fingen an, sich zu schämen, dem trügerischen Spiele des „Sommerkönigs“, wie man Theodor als Seitenstück zu dem Winterkönig Friedrich V. von der Pfalz bereits verspottete, gefolgt zu sein. Dieser überschauete seine Lage und erkannte die Nothwendigkeit ausserordentlicher Hülfsmittel. Er beschloss, solche persönlich zu beschaffen und zugleich durch eine grosse Staatshandlung sein wankendes Ansehen neu zu befestigen. Er berief eine allgemeine Consulta auf den 2. September nach Cassaconi, erklärte dort, dass und warum er abreisen wolle, sprach von seinen bisherigen Erfolgen und künftigen Hoffnungen, ermahnte zur standhaften Ausdauer im Kampfe für die Freiheit und zum Vertrauen auf das selbstgewählte Oberhaupt. Seine Rede blieb ohne Wirkung, und die Versammlung endete damit, dass Theodor freiwillig erklärte, der Königswürde entsagen zu wollen, wenn mit Ende October die versprochene Hülfsmacht nicht einträfe. Indessen versuchte man auf seinen Vorschlag noch die Ausrüstung einiger bewaffneter Schiffe, um auf die genuesischen Kreuzer Jagd zu machen. Etwas besserten sich dann auch die Aussichten des Königs. Seine Truppen siegten wieder in mehreren Scharmützeln und unvermuthet kam nun sein Vetter Droste aus Westfalen mit Waffenvorräthen aller Art und vieler Baarschaft an. Aber nur ein entscheidender Schlag konnte helfen und er wurde mit jedem Tage nothwendiger. Das Volk litt gewaltig unter den Folgen und Verwüstungen des Krieges, die Mittel des Königs reichten trotz seiner Freigebigkeit und der wohlmeinendsten Anordnungen nicht aus, die wieder steigende Unzufriedenheit zu heben. Hyacinth Paoli und Rafaelli trennten

sich von ihm, eine besondere Partei bildend, die weder von Theodor noch von Genua etwas wissen wollte; in den Bezirken von Rossino und Orezza erhob man die Fahne des Aufruhrs. Theodor raffte schnell die ihm noch Getreuen zusammen, rückte gegen Orezza an, wurde aber gänzlich geschlagen und nur Giafferi rettete ihn vom gänzlichen Untergange. Flüchtig mit wenigen Getreuen sah er nun auch sein Leben bedroht, neben den genuesischen Dolchen musste er die corsischen, die Blutrache, fürchten, denn er hatte mehrere Verräther, auch den angesehenen Luccioni de Cassaciolo, aufknüpfen lassen; sein königliches Ansehen hatte diese Blutrache bisher niedergedrückt, jetzt hielten die Verwandten sich nicht mehr an den geleisteten Eid gebunden. Einer seiner Offiziere fiel wirklich als Racheopfer. Die Bande des Gehorsams waren gelöst und so beschloss Theodor, zu scheiden. Aber nicht heimlich, in aller Form Rechts, als constitutioneller Fürst. Er rief wieder eine allgemeine Consulta nach Sartene und erschien am 5. November mitten in der Versammlung, ihr mit stolzem und zürnendem Tone ankündend, dass er sich auf einige Zeit entfernen werde, um die ausbleibenden Hülfsstruppen bei den Mächten, so sie ihm zugesagt, persönlich einzufordern. Im Uebrigen wiederholte er seine Vorstellungen von Cassaconi. Diesemal zündeten sie, es gelang ihm wirklich, die Gemüther zu erschüttern. Die Zuhörer naheten ihm mit Ehrfurcht und baten, sie nicht zu verlassen. Er indessen, wohl wissend, wie wenig er sich auf die Stimmung des Augenblicks verlassen könne, beharrte bei seinem Versprechen und Entschluss. Er ordnete eine Reichsregentschaft an, berief Giafferi, Ornano und sogar den abtrünnigen Paoli darein, setzte 27 Freiherrn und Grafen zu Statthaltern der Provinzen ein, erliess nochmals ein eindringliches, zur Treue und Ausdauer aufforderndes Manifest und begab sich, von zahlloser Menge begleitet und vom Kanzler Costa, dem Grafen Ciaccaldi, einem Secretair und zwei Pagen gefolgt, am 11. November 1736 nach Aleria, wo er sich unter französischer Flagge nach Livorno einschiffte. Kaum war das Schiff in See, als ein genuesischer Kaper Jagd darauf machte und es beizulegen zwang. Die Entschlossenheit eines am Bord befindlichen spanischen Offiziers, der das Recht der französischen Flagge dem genuesischen Freibeuter einleuchtend zu machen wusste, rettete den König vor der Gefahr, noch im Angesichte seines Landes aufgehoben und seinem grausamsten Feinde ausgeliefert zu

werden. Er stieg, als Abbate verkleidet, in Livorno glücklich an's Land.

Kaum hatte König Theodor die Insel verlassen, als die Genuesen ihre Anstrengungen erneuerten, sie vollständig wieder unter ihre Botmässigkeit zu bringen. Aber auch der Widerstand, den sie fanden, blieb ungeschwächt, und Theodor's Name blieb als ein vereinigendes Zeichen an der Spitze dieses Widerstandes. An den Abwesenden knüpften sich neue Hoffnungen und neuer Eifer, man bereuete die Vorgänge, die ihn zur Abreise genöthigt hatten, und hatte auch alle Ursache dazu, als Genua neue in der Schweiz angeworbene Söldnerhaufen auf die Insel sandte. Im Ganzen richteten diese aber wenig aus. Die Corsen schlossen die Grenzplätze, welche sich fast allein noch im Besitz der Republik befanden, immer enger ein, die Belagerten waren zuletzt genöthigt, Lebensmittel, Holz, selbst Trinkwasser aus Genua zu beziehen. So mussten die Genuesen bald erkennen, dass ihr Ziel ein unerreichbares, zumal fortwährend kleinere Hülfsendungen von Seiten des unermüdlichen Königs auf Corsika eintrafen. Dieser hatte sich, nach vergeblichen Versuchen, den Grossherzog von Toskana für seine Sache zu interessiren, nach Paris, von dort, wo er auch mit seiner ehemals verlassenen Frau und ihrem Sohne wieder zusammengetroffen war, nach Amsterdam begeben, wo er zwar sofort wegen Wechselschulden verhaftet, jedoch auf die von acht angesehenen Kaufleuten gestellte Bürgschaft nicht nur wieder entlassen wurde, sondern auch feste Zusicherungen fernerer nachhaltiger Hülfeleistungen erhalten hatte. So gross war der Eifer und die Erbitterung, mit der man ihn verfolgte, dass in Paris ein Genuese auf offener Strasse ein Pistol in seinen Wagen abschoss, glücklicher Weise, ohne ihn zu treffen! Die Republik überzeugte sich, dass sie nur mit Hülfe einer Grossmacht in den Besitz der Insel wieder gelangen würde und suchte und fand diese Hülfe denn auch in Paris. Frankreich befand sich damals mit Spanien im Kriege und fürchtete nicht nur, dass dieses seine früheren Absichten auf Corsika wieder aufnehmen, sondern auch, dass ein unabhängiges Corsika den zu jener Zeit sehr im Aufschwunge begriffenen französischen Handel in der Levante beeinträchtigen würde. Man vermuthete in den eintreffenden Unterstützungen die Hand Spaniens und so gab das französische Cabinet den Vorstellungen Genua's nach und sicherte ihm eine Unterstützung von 1 Million Lire und eine Sendung von Truppen

nach Corsika zu! Manifeste gingen ab, um diesen Entschluss dem corsischen Volke kund zu thun. Sie erregten grosse Bestürzung und um so tieferen Schmerz, als jetzt eine Macht die Corsen bekriegen zu wollen erklärte, welche in früheren Zeiten in ungleich andern Verhältnissen mit ihnen gestanden hatte. Gleichzeitig machte die Republik den Häuptern der Corsen Friedens-Vorschläge, die ihre Wirkung nicht verfehlten und unzweifelhaft auch angenommen worden wären, wenn nicht gerade noch rechtzeitig genug ein Schreiben Theodor's aus Amsterdam vom 31. October 1738 eingetroffen wäre, worin er vor übereilten Beschlüssen warnte und neue wirksame Hülfe in Aussicht stellte. Der Eindruck, den dieses Schreiben machte, war so gross, dass in einer allgemeinen Volksversammlung beschlossen wurde, den Thron Theodor's aufrecht zu erhalten und mit Gut und Blut zu vertheidigen. Das französische Manifest wurde mit einem verzweifelten Anruf an das Mitleiden Ludwig's XV. beantwortet und dann, im Januar 1738, ein öffentliches Kreisschreiben des corsischen Volkes publicirt, welches das neubelebte Vertrauen zu seinem Könige rechtfertigen, dessen unbestreitbare Verdienste um sein Volk in's Licht stellen sollte.

„Die Dankbarkeit,“ — so sagt dieses merkwürdige Schreiben — „wie der eigene Vortheil, legt uns die Verpflichtung auf, das Aeusserste abzuwarten, bevor wir das von uns gewählte Oberhaupt verlassen und die von der ganzen Insel getroffenen Massregeln aufgeben. Die Dankbarkeit — in Betracht der grossen Menge von Kriegsvorräthen und Lebensmitteln, welche unser Oberhaupt nicht aufhört, uns zugehen zu lassen, sowie in Betracht der Weisheit der Gesetze, denen er unter uns Kraft gegeben, und der Art und Weise, in welcher er sie in Anwendung gebracht hat. Der eigene Vortheil — ihn in Betracht zu ziehen, ist Gemeinsache unseres Volkes, denn wie gross auch die Gerechtigkeitsliebe irgend einer auswärtigen Macht sein möchte, niemals könnten wir hoffen, dass sie uns nur auch in dem zehnten Theile jener Vorthteile, welche wir gegenwärtig geniessen, erhalten werden. Die fünf Bisthümer der Insel wurden früher ausschliesslich Genuesen zu Theil, welche die grossen Einkünfte derselben in Genua bezogen, ohne je einen Fuss auf corsischen Boden zu setzen; jetzt werden diese Pfründen dergestalt verwaltet, dass der dritte Theil der Einkünfte den Amtsverwesern des Bisthums verbleibt, während die andern zwei Drittheile zur Unterstützung der Armen

des Landes verwandt werden. Man rechnet, dass früher von jedem Hundert Häuser kaum acht das Eigenthum der Bewohner waren, während die übrigen an Genuesen verpfändet, verschuldet, verkauft waren: unser Oberhaupt hat sie den alten Familien, welche sich vormals in ihrem Besitze befanden, zurückgegeben; ebenso hat der König die mannigfaltigen Steuern abgeschafft, welche der Freistaat sich zahlen liess. Der Adel Genua's besass auf unserer Insel Güter, welche jährlich zwei Millionen und 300,000 Lire abwarfen: Theodor hat den alten corsischen Familien zurückstellen lassen, was ihnen zukam, und hat den Ueberschuss unter die neuen Grafen und Marchesen seiner Ernennung getheilt. Die Freiheit der Korallenfischerei, die Herstellung der Salzwerke, das Beginnen des Bergbaues und viele andere ähnliche Vorthelle — wir würden sie grösstentheils bald schwinden sehen, könnten wir jemals in die Nothwendigkeit kommen, unseren theuren Vater zu verlassen, um unter das Joch des Freistaates zurückzukehren.“ — Unmittelbar nach diesen Schritten der Vaterlandsfreunde erneuerte sich der Krieg mit verdoppelter Wuth und von Seiten der Corsen auch mit um so grösserer Hoffnung eines glücklichen Ausganges, als ihnen schon am 5. Februar des genannten Jahres abermals ein von Theodor gesandtes Schiff neue und reiche Hülfsmittel der Vertheidigung zuführte, und sie nach allen Nachrichten erwarten durften, ihn bald selbst mit entscheidender Macht den corsischen Boden betreten zu sehen.

Die Franzosen landeten, 3000 Mann stark, unter dem Oberbefehl des Marschalls Grafen Ludwig von Boissieux, eines Enkels des Marschalls Villars, im Februar in Bastia. Sie rief eine gewaltige Aufregung hervor diese Landung. Das ganze Land erhob sich wie ein Mann, Feuerzeichen auf den Bergen, die Muschelhörner in den Dörfern, die Glocken in den Klöstern riefen die ganze Bevölkerung zu den Waffen. Alles, was sie tragen konnte, sammelte sich, ein jeder Mann mit Brod versehen auf acht Tage. Jedes Dorf bildete seine Schaar, jede Pieve (Gau) ihr Bataillon, jede Provinz ihr Lager. Die Häupter entliessen aber die Mehrzahl wieder und behielten nur 10,000 Mann zurück, welche sie in 10 Regimenter, jedes zu 10 Compagnien organisirten, zu deren Hauptleuten Ritter des Ordens von der Befreiung ernannt wurden. Gerade rechtzeitig traf wieder von Theodor ein Kriegsschiff ein, brachte 8 Kanonen und 600 Flinten nebst Pulver und sechs deutsche Offiziere, stellte auch die nahe An-

kunft des Königs in Aussicht. Boissieux nahm eine abwartende Stellung ein und knüpfte Unterhandlungen an, die auch in Folge seines milden Verfahrens, indem er alle Vorschläge des genuesischen Geschäftsführers Mari, die auf eine grausame, verrätherische Kriegsführung hinausliefen, verwarf. Während diese Verhandlungen liefen, traf am 8. April Niccolo Frediani als General-Commissar Theodor's aus Deutschland ein, und überbrachte neue Kriegsvorräthe und Briefe des Königs, in welchen er die Reichsverweser, wie sein Volk beschwor, weder der Drohungen Frankreichs noch der trügerischen Vorschläge Genuas zu achten und in Eintracht, Treue und Gehorsam zu ihm zu stehen. Frediani reiste im Lande umher und verkündete diese Botschaften, die auch vom Volke mit Begeisterung aufgenommen wurden. Indessen die Reichsverweser setzten ihre Verhandlungen fort; es hatte sich inzwischen eine, wenn auch nicht beträchtliche Partei gebildet, welche die Ueberzeugung hegte, dass die Krone Frankreichs die Wohlfahrt Corsikas mit ungleich mehr Wirksamkeit sicher stellen würde, als der, wenn auch noch so thätige, abwesende König. Als aber im Juli 1738 die Eröffnungen des französischen Cabinets in Bastia eintrafen, dahin, dass zwar der Allchristlichste König auch fernerhin seine schützende Fürsprache für die Corsen bei der genuesischen Regierung eintreten lassen wolle, dass sie aber zuvörderst ihre Waffen in die Hände des Grafen von Boissieux niederlegen und angesehene Männer aus ihrer Mitte zu Geisseln für ihre Unterwerfung stellen müssten, erschien die Härte dieses Befehles Allen gleich unerträglich. Sie fleheten in einer langen, aber vortrefflichen, aus der Feder Hyacinth Paolis geflossenen Denkschrift nochmals Ludwig XV. an, einen Blick des Mitleids auf das corsische Volk zu werfen und des Anthells eingedenk zu sein, welchen seine erlauchten Ahnen an Corsika genommen. Schildernd, wie die Corsen von der Regierung der Republik vierhundert Jahre lang nur Kriege und die Entziehung jedes Guten und die Belastung mit allen Uebeln erfahren, erklärten sie, lieber ihren letzten Blutstropfen vergiessen, als unter die mörderische Herrschaft von Genua zurückkehren zu wollen. „*Melius est mori in bello, quam videre mala gentis nostræ,*“ sagten sie mit den Maccabäern. Dagegen erklärten sie sich bereit, die genuesische Oberhoheit anerkennen zu wollen, wenn ausser anderen bestimmt formulirten, im Ganzen zehn Bedingungen, ein französischer Gouverneur seinen Sitz in Corsika

beständig nehme, um die weiteren Ansprüche, Forderungen und Bedürfnisse der Corsen kennen zu lernen und die Erfüllung aller Bedingungen zu überwachen, und zu diesem Zwecke auch französische Truppen die festen Seeplätze besetzt hielten. Sie erfüllten denn auch die an sie gestellte Bedingung, ihrerseits Ruhe und Sicherheit durch Geisseln zu verbürgen und Costa, Matra und andere angesehene Männer des Volkes gingen am 2. August 1738 nach Paris ab. Der erste Grundstein für die spätere französische Herrschaft in Corsika war gelegt.

Der Cardinal v. Fleury, in dessen Hand sich damals das Ruder des französischen Staates befand, war geneigt, von den erwähnten Forderungen der Corsen die zuletzt genannte zu bewilligen, auch Frankreich darin einstimmen zu lassen, dass seine Truppen die corsischen Festplätze fernerhin besetzt halten sollten; die übrigen Forderungen der Corsen würde, schien er zu glauben, die Rücksicht auf den eigenen Vortheil die Genuesen gern genehmigen lassen. Ein Vertrag zwischen Beiden stand demnach eben in ziemlich naher Aussicht, als im Hafen von Aleria wiederum ein Freiherr v. Droste, ein Neffe Theodor's, mit grossen Kriegs- und Mundvorräthen von seinem Oheime zu den Corsen gesendet, landete. Obwohl er nach kurzem Verweilen auf der Insel sich durch Boissieux zur Abreise nach Livorno bestimmen liess, so hatte doch seine Erscheinung unter den Corsen und seine Versicherung, dass Theodor, unterstützt von einer bedeutenden Macht, nächstens bei ihnen wieder eintreffen werde, die Meinung der Menge bereits wieder in einer Weise umgestimmt, welche dem französischen Friedensentwurfe keineswegs günstig war. Noch viel grösser wurde die eingetretene Verstimmung, als am 13. September 1738 Theodor wirklich zu Aleria anlangte, mit einem Geschwader von drei Linienschiffen und mehreren Frachtschiffen, welche 12 vierundzwanzigpfündige und eben so viele zwölfpfündige Kanonen, 3 achtzehnpfündige Feldschlangen, 6000 Flinten, 180,000 Pfund grobes und feines Schiesspulver und vieles andere Kriegsgeräth, auch Bekleidungsstücke für das Heer, an's Land brachten. Diese verhältnissmässig ungeheure Ausrüstung war dem unermüdllichen Vertheidiger seiner Ansprüche auf Corsika durch holländische Kaufleute möglich geworden, welchen er den ausschliesslichen Handel mit Corsika und zu ihrer Sicherheit die Häfen von Portovechio und Ajaccio zugesichert hatte. Aber dieses Sachverhältniss gelangte nicht

zur öffentlichen Kenntniss und somit schien jene Ausrüstung Vielen, selbst Boissieux, ein unzweideutiger Beweis der Unterstützung Theodor's von Seiten irgend einer Grossmacht. Das Vertrauen des Volkes zu dem ausserordentlichen Manne, welchen es schon so Vieles verdankte, erreichte bald wieder ganz die frühere Höhe, und ein Zufall sollte es zu einer fast schwindelnden erheben. Theodor brachte nämlich die ersten Nächte, welche seiner Ankunft in Aleria folgten, auf seinem Schiffe zu, und fühlte sich dort in der dritten Nacht von einer unerklärlichen Unruhe ergriffen, welche ihn zuletzt den Schiffshauptmann aufsuchen liess, dessen Bestürzung er augenblicklich das Geständniss entriss, dass es gegen genuesisches Versprechen reicher Belohnung im Werke gewesen sei, die Pulverkammer anzuzünden. Der gedungene Meuchelmörder büsste den verbrecherischen Vorsatz auf Theodor's Befehl mit dem Tode, aber der Gerettete verdankte dem Ereignisse noch mehr, als die Lebenserhaltung, denn bald erzählte man sich im Volke, dass die heilige Julia selbst, die Beschützerin Corsika's, auch Theodor in besonderen Schutz genommen, ihm in jener schlaflosen Nacht erschienen sei und ihn vor dem nahen Verderben gewarnt habe, woraus sich dann wieder von selbst ergab, dass die treue Anhänglichkeit an den wunderbar geretteten Schützling der Heiligen jeder Probe gewachsen bleiben müsse. Nicht alle Zeichen waren indess für Theodor so günstig, als jener Volksglaube. Boissieux machte unter dem 22. September öffentlich bekannt, dass alle Bezirke, Ortschaften und Personen, welche dem „Abenteurer“ irgendwie Vorschub leisten möchten, die Wirkungen gerechter Entrüstung Sr. Allerchristlichsten Majestät erfahren würden, und dass alle Volksvorstände verpflichtet seien, solche Schuldige als Empörer mit der äussersten Strenge zu bestrafen. Nothwendig musste bei vielen den Stand der Sache verständig Erwägenden diese Sprache wohl Eingang finden. Zu diesen gehörte vor Allen wieder Hyacinth Paoli, welcher, sobald er die Landung Theodor's in Erfahrung gebracht, nach Corte geeilt war, und die dortigen städtischen Vorstände eindringend auf die Gefahr aufmerksam gemacht hatte, welche mit einem Treubruche gegen den König von Frankreich, mit welchem eben jetzt unterhandelt werde, verbunden sein müsste. Theodor, welcher in vielen Ortschaften des Eilandes jauchzend aufgenommen worden war, fand hiernach bei den Bürgern von Corte nichts weniger als regen Eifer für seine Sache, und hielt sich des-

halb gewöhnlich in Campoloro und den benachbarten Bezirken auf. Unter dem 31. October erliess Graf Boissieux eine neue Bekanntmachung, welche die Auslieferung Theodor's forderte, jede Verbindung mit demselben mit den strengsten Strafen, und die fernere Uebertretung dieser Vorschriften mit dem gänzlichen Abbrechen aller Verhandlungen und mit der ganzen Strenge kriegesischer Massregeln bedrohte; was selbst diesseits der Berge die Wirksamkeit Theodor's und seiner Anhänger fast vollständig lähmte. Den immer noch nicht Entmuthigten traf bald nachher auch der Verlust von acht Fahrzeugen, welche ihm neue Hülfsmittel zu seiner Unternehmung zuführen sollten, auch der Küste bereits nahe waren, hier aber in die Hände seiner Feinde fielen. Auch dieses Ereigniss, sowie eine bevorstehende Verstärkung der französischen Kriegsmacht auf Corsika würde an sich schwerlich hingereicht haben, den niemals Verzagenden von der Insel zu vertreiben. Als er aber plötzlich seine drei Hauptschiffe, von deren Ladung noch sehr wenig an's Land gebracht worden war, und deren Führer befürchtete, dass er der ihm zugesicherten Gegenladung corsischer Erzeugnisse verlustig gehen werde, die Anker nach Neapel lichten, und sich hiernach auf allen Seiten von Gefahren umringt und ohne Mittel sah, ihnen ferner mit einiger Hoffnung glücklichen Erfolges Stand zu halten, wich er, obwohl nur für den Augenblick, der Ungunst des Geschickes, indem er Corsika zum zweitenmale verliess und nach Neapel ging, wo er beim holländischen Consul abstieg, dann zum Scheine verhaftet und wieder freigelassen, vielfache neue Irrfahrten unternahm und endlich in Amsterdam anlangte.

Am nächstfolgenden 15. November machte Graf Boissieux den in Bastia anwesenden corsischen Abgeordneten einen zwischen Frankreich und Genua über die künftige Regierung Corsika's abgeschlossenen Vertrag bekannt, welcher in den wichtigsten Beziehungen die gerechten Forderungen der Corsen allerdings nicht unberücksichtigt gelassen hatte und deshalb auch von mehreren Bezirken mit lauten Beifallszeugungen aufgenommen wurde. Nur die Forderung ungesäumter Ablieferung aller Waffen konnte nach so vielen Treubrücken der Genuesen unmöglich das alte, tief eingewurzelte Misstrauen gegen den Freistaat erlöschen lassen; es wurde durch diese Forderung vielmehr von Neuem geweckt, und sprach sich sehr bald auch in einer Berathung aus, in welcher zu Orezza von den Reichsverwesern

die Frage erörtert wurde, ob die eben veröffentlichten Friedensbedingungen annehmbar seien. Als daher der französische Feldherr Anstalten traf, die Waffen der Corsen in Empfang zu nehmen, und namentlich zu diesem Zwecke eine Truppenabtheilung von vierhundert Mann nach Borgo, neun Meilen von Bastia entfernt, absandte, sah sich diese Mannschaft am Orte ihrer Bestimmung plötzlich von einem bedeutenden Trupp bewaffneter Corsen eingeschlossen, und als hierauf Boissieux selbst gegen zweitausend Mann den Eingeschlossenen zur Hülfe geführt hatte, und sich bereits wieder auf dem Rückwege nach Bastia befand, kam es bei Lucciana zwischen diesen französischen Truppen und den Corsen am 14. Dezember zu einem Kampfe, welcher in der Geschichte unter dem wenig zutreffenden Namen der „corsischen Vesper“ bekannt ist, und in welchem die Corsen ihren alten Muth auf's Neue mit solchem Erfolge bewährten, dass die französischen Truppen mit einem Verluste von fünfundfünfzig Todten und nicht wenig Verwundeten sich nach Bastia zurückziehen mussten. Ihr Anführer war zur Zeit dieses blutigen Vorganges bereits von einer abzehrenden Krankheit ergriffen, deren Ursprung er selbst in dem tiefen Verdrusse über die Wortbrüchigkeit der Corsen suchte; aber wie seine körperlichen Leiden ihn nicht abgehalten hatten, an dem Ereignisse von Borgo den thätigsten Antheil zu nehmen, so versäumte er auch nichts, Bastia gegen einen dieser Hauptstadt angeblich drohenden neuen Angriff der Corsen zu schützen und fügte diesen schliesslich auch noch dadurch bedeutende Verluste zu, dass er achthundert Mann seiner Truppen in corsischer Tracht an manchem späteren Kampfe mit den Eingebornen Theil nehmen liess. Jenen Vorwurf des Treubruches wiesen nun zwar die Reichsverweser in einer Bekanntmachung aus Kostino vom 1. Januar 1739 auf's Bündigste zurück, indem sie darlegten, dass die Bewilligung des fraglichen Friedens-Vertrages ihrem unglücklichen Vaterlande keineswegs Schutz gegen fernere genuesische Bedrückungen gewährte, und dass daher die Corsen zu dem erneuerten Entschlusse gedrängt seien, der unerträglich gewordenen Knechtschaft schlimmsten Falles den rühmlichen Tod für das Vaterland vorzuziehen. Die weiteren Angelegenheiten sollten indessen Boissieux nicht weiter berühren, er legte wegen seiner Leiden den Oberbefehl nieder und sich wenige Tage darauf zu Bastia in's Grab. Sein Nachfolger ward der Marquis v. Mallebois. Dieser verband mit der Einsicht, dem Muth und der Besonnen-

heit seines Vorgängers eine Thatkraft und eine Neigung zu rastloser Anwendung dieser Kraft, wie die Lage der Dinge von dem feindlichen Feldherrn unzweifelhaft sie forderte, und wie Boissieux im Ganzen sie nicht gezeigt hatte.

Wie dieser, liess auch Mallebois seinem Feldzuge gegen die Verbündeten einen Versuch vorangehen, die Corsen ohne Schwertstreich, durch die Versicherung, dass sie dem Schutze seines Königs vertrauen könnten, zur Niederlegung der Waffen zu bestimmen, aber um ihren desfallsigen Entschluss zu fassen, war ihnen nur eine Frist von vierzehn Tagen vergönnt, und wie sehr es ihm mit der für den Weigerungsfall angedrohten Strenge Ernst war, konnte leicht aus allen Massregeln entnommen werden, durch welche der Feldherr, seiner Aufgabe zu genügen, bemüht gewesen war. Zuvörderst liess er sich angelegen sein, das Land und alle der Ausführung kriegerrischer Entwürfe günstigen und ungünstigen Orte und Verhältnisse desselben so genau als möglich kennen zu lernen. Er liess an mehreren Punkten der Insel, welche für den bevorstehenden Feldzug wichtig erschienen, Befestigungen anlegen und — selbst mit Sprengung von Felsen — Strassen bauen, welche einzelne ihm bedeutende Ortschaften in eine leichtere Verbindung setzten. Endlich lag eine strenge Kriegszucht in seinem Heere ihm so sehr am Herzen, dass er schon in Paris, unmittelbar vor seinem Abgange nach Corsika, ausgewirkt hatte, dass die genuesischen Truppen mit den französischen demselben strengen Kriegsgesetze auf der Insel unterworfen würden. Die Aussicht auf einen glücklichen Feldzug war nach Allem diesen offenbar um so grösser, als die französische Kriegsmacht auf Corsika im Mai des genannten Jahres durch sechs Bataillone Fussvolk, drei Schwadronen Husaren und vieles Geschütz verstärkt worden war, nachdem die schon im Januar von Boissieux erwarteten Hülfsstruppen durch Schiffbruch für ihren Zweck verloren gegangen waren. Für alle jene günstigen Vorzeichen fand sich ein Gegengewicht höchstens darin, dass von Seiten Theodor's nicht blos noch immer Zuschriften, welche der Unterwerfung der Corsen kräftigst entgegenwirkten, auf der Insel anlangten und den schwindenden Muth der Bedrängten neu belebten, sondern auch — beinahe gleichzeitig mit jenen Hülfsstruppen — ein anderer Neffe von ihm, Johann Friedrich von Neuhoff, eintraf, welcher im Namen des Oheims die Corsen dringend aufforderte, sich wo möglich einiger Häfen ihres

Eilandes zu bemächtigen, weil die Flotte, durch welche Theodor ihnen entscheidende Hülfe zuführe, jeden Augenblick eintreffen könne. Dergleichen Versuche der Ermuthigung des Volkes, wie oft sie auch schon getäuscht hatten, verfehlten ihren Zweck noch immer nicht ganz, am wenigsten im Innern der Insel. Man glaubte bemerkt zu haben, dass die Reichsverweser, besonders Hyacinth Paoli, in ihrem Eifer für die Sache der Freiheit einigermassen erkaltet seien, ernannte jenen Neuhoß zum Marschall der Verbündeten, und beschloss in einer zu Corte gehaltenen Volksversammlung, dass den französischen Friedensvorschlägen, so lange sie die fernere Herrschaft der Genuesen über Corsika voraussetzten, kein Gehör gegeben werden könne. Daher legten nur die Bewohner von Borgo und Lucciana die Waffen nieder, aber dieses Beispiel fand zunächst keine Nachfolge. Mallebois' Hoffnung, durch eine Menge sehr in die Augen fallender, einen furchtbaren Angriff verkündender Anstalten die Corsen zu schrecken und somit neuem und grösserem Elende der Unglücklichen vorzubeugen, ging nicht in Erfüllung, und er beschloss daher gegen Ende Mai, seinen Feldzug zu eröffnen. Die Corsen rechtfertigten in demselben, so oft sie fochten, den alten Ruhm ihres ausserordentlichen Muthes, welcher der Drohung des feindlichen Feldherrn: „Zittert! morgen werde ich den Generalmarsch schlagen lassen,“ unerschrocken entgegeneten: „Unsere Hörner werden antworten!“ Aber nur um so auffallender waren manche Ereignisse und der Ausgang dieses Feldzuges.

An der Spitze von achttausend Mann liess am 3. Juni 1739 Maillebois drei von den Verbündeten besetzte Plätze: den Engpass St. Jacob und die Häfen von Bigorno und von Lento angreifen. Nach tapferster Vertheidigung gelang es, der beiden ersteren Meister zu werden, aber auch der letztere, obwohl am stärksten besetzt und von Hyazinth Paoli selbst vertheidigt, konnte von den Verbündeten nur bis zum Abende jenes Tages behauptet werden, da sie sich nach dem Falle von St. Jacob und Bigorno auch von den Seiten bedroht sahen. Innerhalb vier Tagen unterwarf sich der französische Feldherr ganz Balagna, drang hierauf in's Innere der Insel ein und hielt am 24. Juni in Cortu seinen Einzug. So sahen die Franzosen sich jetzt nicht blos im Besitze aller diesseitigen Landschaften des Eilandes, auch einige jenseitige und selbst das Oberhaupt derselben, Lukas von Ornano, unterwarfen sich dem Sieger, die bisherigen

Reichsverweser aber, Paoli und Giafferi, verliessen, dem erwähnten Vertrage gemäss, gemeinschaftlich mit einundzwanzig anderen corsischen Häuptlingen, welchen sich auch der Neffe Theodor's, Freiherr v. Droste, angeschlossen hatte, am 10. Juli die Insel, um sich zunächst auf das Festland von Italien zu begeben. Unter allen Bezirken am längsten weigerten Tolovo, und insbesondere Zicavo, die Unterwerfung, aber enger und enger eingeschlossen ergaben sich zuletzt auch die Vertheidiger dieser Ortschaften, und nur Friedrich v. Neuhoff gelang es, auf unwegsamen Gebirgspfaden der Gefangenschaft zu entinnen. Die Eroberung der Insel war demnach beendet. Maillebois kehrte am 3. November nach Bastia zurück, wo er von kriegesischem Siegesprunke empfangen wurde, und schon acht Tage vor dieser Rückkehr trat auf seinen Befehl ein Theil der ihm untergebenen Truppen den Rückweg nach Frankreich an. — Die auffallende Bereitwilligkeit, mit welcher sich die Corsen — die meisten Bezirke ohne den geringsten Widerstand — unterworfen hatten, und welche die Franzosen selbst in Erstaunen gesetzt, erfuhr mannigfaltige Deutungen, und wurde von Manchen sogar mit einer bestimmten Absicht Theodor's in Verbindung gesetzt, während Andere den Mangel an Kriegsvorräthen vorschützten. Der Hauptgrund jener Bereitwilligkeit war indess wohl ohne Zweifel der, dass Hyazinth Paoli die Ueberzeugung gewonnen hatte, es sei seinen Landsleuten unmöglich, einem Heere, wie das französische unter Maillebois war, einen ausdauernd siegreichen Widerstand zu leisten, und die Klugheit fordere, sich durch rasche Unterwerfung eine günstige Stimmung Frankreich's, und durch diese, wo möglich, die Befreiung von Genua's Herrschaft zu erkämpfen. Dagegen versäumte Maillebois keine Massregel, welche die schwer errungene Ruhe des Eilandes sichern konnte. Schon im Jahre 1739 war den Corsen eine schmeichelhafte Anerkennung ihres Werthes von Seiten des Königs von Frankreich zu Theil geworden durch die Bildung eines Banners, in welches nur Corsen aufgenommen wurden, welches deshalb den Namen „Königs-Corsen“ erhielt, und welches durch höheren Sold und mancherlei andere Begünstigungen ausgezeichnet wurde. Aber keineswegs durch Gunst allein, auch durch eine grosse Strenge, ja oft durch harte und grausame Massregeln verfolgte die französische Verwaltung ihr Ziel. Sie liess Jeden, der zu irgend einer aufrührerischen Bewegung Veranlassung gab, gleichviel, ob er dem geistlichen oder dem weltlichen

Stande angehörte, ohne Weiteres aufhängen, sie veranlasste immer strengere Nachforschungen nach verborgenem Waffenbesitze, und war eifrigst bemüht, des noch immer flüchtig umherirrenden Neffen Theodor's und seiner noch übrigen Anhänger habhaft zu werden. Viele Corsen, die sich in's Ausland geflüchtet hatten, wurden für immer von der Insel verbannt, Pässe zum Abgange nach dem Festlande bereitwillig gewährt, und die auf der Insel Zurückbleibenden zum Anlegen von Befestigungen, zum Ausbessern der Wege und zu ähnlichen öffentlichen Arbeiten benutzt. So vollkommen entsprachen diese Massregeln der Absicht des Feldherrn, dass sich endlich auch Neuhoff in die Nothwendigkeit versetzt sah, sich mit fünfundzwanzig seiner letzten Anhänger zu ergeben. Maillebois ertheilte ihm die nachgesuchte Erlaubniss, mit sechs Begleitern nach Livorno überzusetzen. Der Marschallsstab belohnte Maillebois Verdienste. Dieser verliess dann mit vier Bannern seines Heeres am 24. Mai 1741 die Insel, der noch in Corsika verbliebene Rest französischer Truppen folgte ihm am 7. September desselben Jahres nach. Abermals sah sich Corsika der unbeschränkten Herrschaft seiner genuesischen Tyrannen überliefert. Spaniola, der neue genuesische Regierungs-Bevollmächtigte auf Corsika, beobachtete im Anfange seiner Verwaltung so viel Mässigung, ja er bezeugte den Corsen so grosses Wohlwollen, und zwar, was beinahe befremdlich erscheint, auf Anweisung seines Hofes, dass endlich der Weg zu dauerhafter Herstellung des Friedens auf der Insel wirklich gebahnt zu sein schien. Aber die Täuschung war von kurzer Dauer. Schon zwei Monate, nachdem die letzten französischen Truppen in Calve eingeschifft worden waren, wurde den Corsen eine neue jährliche Steuer in ganz ungewohnter und in so drückender Weise auferlegt, dass sie in dem dabei zuerst theilgenommenen Bezirke Ampugnani eine allgemeine und heftige Erbitterung erregte, welche sich sehr bald den benachbarten Bezirken und dem ganzen Eilande mittheilte. Sie veranlasste schon am Ende des Januars 1742 eine Volksversammlung zu Orezza, welche jedoch im Laufe jenes Jahres nicht zu kriegerischen Auftritten, sondern von beiden Seiten zu fruchtlosen Unterhandlungen und zu Vorbereitungen neuer Anwendung der Waffengewalt führte. Mitten unter denselben erschien nun unerwartet zum dritten Male Theodor in Corsika! Seit er die Insel zum zweiten Male verlassen, hatte er in London, in Lissabon, zuletzt in Livorno persönlich Alles aufgeboten, um — vor-

nehmlich durch die Hoffnung auf vortheilhafte Handelsverbindungen — der Sache der Corsen und seiner eigenen einflussreiche Freunde und gewichtige Unterstützungen zu erwerben, und gänzlich war ihm dies, namentlich bei den Engländern, nicht misslungen. Es war auch ein englisches Schiff, welches ihn am 30. Januar 1743 auf Isola Rossa unter vielen Freudensbezeugungen des Volkes an's Land setzte. Noch an demselben Tage erliess er an die Corsen eine Bekanntmachung, welche den von ihm Abgefallenen, jedoch bedingungsweise und nicht ohne Ausnahme, seine Verzeihung zusicherte, Hyacinth Paoli und Ortikoni für immer und bei Todesstrafe von der Insel verbannte, dagegen allen übrigen im Auslande sich aufhaltenden Corsen, mit Ausnahme derjenigen, welche sich im Dienste der Königin von Ungarn und des Grossherzogs von Toskana, als befreundeter Mächte, befanden — in die Heimath zurückzukehren befahl. Diese Bekanntmachung, obwohl sie so wenig in der Form, als in der Sache irgendwie den königlichen Gebieter verläugnete, der sie daher auch „im siebenten Jahre seiner Regierung“ erlassen haben wollte, hatte nichts desto weniger kaum eine andere Wirkung, als dass Theodor von einigen Abgeordneten der Corsen die Zusicherung erhielt, es werde seiner Anerkennung nichts entgegenstehen, sobald er Corsika die so oft versprochene entscheidende Unterstützung des Auslandes zugeführt haben werde.

Theodor verliess nach dieser Erklärung das Land seiner Wünsche und Hoffnungen, um es — obwohl ganz gegen seinen Willen und seine Erwartungen — nie wieder zu sehen.

Corsika's weitere Schicksale, die schliesslich damit endeten, dass Genua seine Herrschaft, aber auch die Insel ihre Selbstständigkeit verlor, sind bekannt. Für die nächsten Zeiten wurde der edle Pascal Paoli, der Sohn von Hyacinth Paoli, der entscheidende Lenker seiner Geschicke. Er gab dem heldenmüthigen Volke eine freie Verfassung sonder Gleichen, wie es sie reichlich verdient hatte, und griff so thätig überall ein, dass die Genuesen trotz der wiederholten französischen Unterstützung 1764 sich wiederum auf einige Lagerplätze und die Hauptstadt Bastia beschränkt sahen. Ohne Hoffnung, auch diese behaupten zu können, überliessen sie dann durch den Traktat von Compiegne die ganze Insel an Frankreich, welches sie so lange regieren sollte, bis Genua ihm die Kriegskosten erstatte. Da die Republik aber dazu nicht in den Stand

kam, ward Corsika 1768 förmlich abgetreten und Paoli, gleich seinem Vorgänger Theodor, verfügte sich eben so kummervollen Herzens, wie dieser, nach England, und zwar in demselben Jahre, wo — eine wunderbare Ironie des Schicksals — zu Ajaccio Napoleon Buonaparte geboren wurde, der sein Volk und Vaterland rächend, später die ganze genuesische Republik seinem grossen Kaiserreiche einverleibte und als er zur Vertheilung von Königskronen schritt, für seinen Bruder Jerome ein westfälisches Königreich schuf; — was dem westfälischen Volke dadurch einleuchtend gemacht wurde, dass, nachdem ein Westfale König von Corsika gewesen, es auch billig und Recht, dass nunmehr ein Corse König von Westfalen!

Um zu dem exilirten Könige zurückzukehren, den die Genuesen fortführen, als ihren gefährlichsten Gegner überall heftig zu verfolgen, auf dessen Kopf sie von Neuem einen Preis von 4000 Crusaden gesetzt hatten, so waren dessen fernere Lebensschicksale höchst unerfreulicher Art. Er hielt sich zunächst in Livorno und Florenz verborgen und begab sich dann nach London. Als die Genuesen ihre Truppen aus Corsika gänzlich zurückzogen, fasste der nie Verzagende neue Hoffnungen, erschien wieder in Toskana, wusste in der That auch nochmals auf das corsische Volk zu wirken und sich wieder Anhänger zu verschaffen, die in einer am 14. Juni 1744 zu Corte abgehaltenen Versammlung ihn abermals als König anerkannten und ihm Gut und Leben opfern zu wollen erklärten! Indess die Erregung erlosch bald wieder, so sehr Theodor, der seine Sache keinen Augenblick verloren gab, sich auch abmühte, in Sardinien und England von Neuem Unterstützung für sie zu gewinnen. Er verliess Toskana, begab sich im August des Jahres 1747 nach Holland, dann im März des folgenden Jahres nach Deutschland, wo er auch sein Vaterland Westfalen wieder sah. Im Jahre 1749 kehrte er dann nach London zurück, wo seine Irrfahrten endlich ein, wenngleich kein erwartetes und erwünschtes Ziel finden sollten. Der Frieden von Aachen hatte die Kriegsstürme beigelegt, alle Mächte waren unter einander ausgesöhnt, nur um den unglücklichen König hatte man sich nicht gekümmert und so blieb dieser denn das preisgegebene Ziel der bittersten Feindschaft Genua's. König Georg IV. ertheilte ihm zwar einen Sicherheitsbrief und wies auch das Gesuch des genuesischen Residenten Gastaldi um seine Auslieferung ab; dieser wusste aber die Gläubiger des verschuldeten Monarchen gegen

ihn in Bewegung zu setzen und es wiederholt dahin zu bringen, dass er in Schuldhaft genommen, und in das Gefängniss der Kingsbench abgeführt wurde. Hier verbrachte er einige Jahre lang den Umständen nach ganz stattlich, empfang zahlreiche Besuche, die er sogar bewirthete. Auch sein Sohn fand sich hier bei ihm ein, aber nur, um das unglückliche Geschick des Vaters zu theilen, von dem er in Sinnesart und Neigung sehr abwich. Er gab später seinen unglücklich berühmten Familiennamen auf, trat unter dem Namen Frederik in englische Kriegsdienste und stieg bis zum Obersten. Als solcher hat er: „Mémoires pour servir a l'histoire de Corse“ herausgegeben, worin sich grosse Liebe und Verehrung für den Vater ausspricht. Nach Verlauf vieler Jahre endete er in einem Anfälle von Schwermuth sein Leben durch einen Pistolenschuss. — Theodor's Hülfquellen nahmen indess immer mehr ab; zu den Bedrängnissen, die er in dieser Hinsicht empfand, gesellte sich Krankheit und der Verlust eines Auges, was mit dazu Veranlassung gab, dass das Parlament einen Ausschuss niedersetzte, um den Zustand der Gefängnisse zu untersuchen. Unter den Gefangenen, die darüber vernommen wurden, befand sich selbstredend auch der Corsenkönig. Er trat mit Muth und Anstand auf und hielt eine heftige Rede über die ungerechte und unwürdige Behandlung, die ihm in England widerfahren, sich auf seinen Rang und seine Würde berufend. Sie hatte keinen weiteren Erfolg, als dass ihm ein besseres Zimmer eingeräumt wurde. Seine Bedürftigkeit stieg endlich zu wahrer Noth, er musste seine Zuflucht zu einer Anzeige in den öffentlichen Blättern nehmen, worin für eine Person, die ehemals eine grosse Rolle in Europa gespielt habe, jetzt aber eben so unglücklich sei, als sie vordem angesehen gewesen, milde Beisteuern erbeten wurden, was dann auch von einigem Erfolge begleitet war. Unterstützungen vornehmer Engländer verbesserten seine Lage; auch Garrik, der berühmte Schauspieler, widmete ihm den vollen Ertrag eines Abends, so dass er versuchen konnte, ein Abkommen mit seinen Gläubigern zu treffen; wiewohl vergebens. Endlich, im Jahre 1755, befreiete ihn die sogenannte Insolvenz-Acte aus dem Schuldgefängnisse, aus welchem er zweimal zu entweichen vergeblich versucht hatte. Sie verfügte die Freilassung derjenigen Schuldner, deren Zahlungsunfähigkeit erwiesen; um ihren sonstigen Bestimmungen zu genügen, musste der König seine ganze Habe, nämlich sein Königreich Corsika, den Gläubigern

überlassen, welches dann auch feierlich zu diesem Behuf einregistriert wurde! Sobald er in Freiheit gesetzt worden, nahm er eine Sänfte und begab sich zum portugiesischen Gesandten, den er unglücklicher Weise nicht zu Hause traf; nicht einmal im Stande, die Träger der Sänfte zu bezahlen, beredete er diese, ihn zu einem Schneider auf Soto-Square zu bringen, den er kannte und in dessen Hause er sehr eingezogen lebte. Insbesondere war es Horaz Walpole, der sich jetzt für ihn verwandte, vermöge des Antheils, den er überhaupt an allen curiosen Dingen und Personen nahm. Er veröffentlichte in der Zeitschrift „The World“ einen Aufsatz, um zu Gunsten Theodor's eine Unterzeichnung in Gang zu bringen, die aber nur 40 Pfund eintrug; so schlecht, bemerkt Walpole in seinen Denkwürdigkeiten, sei der Ruf Sr. Majestät! Obschon jedoch, fährt er dann fort, diese Summe Theodor's Verdienst weit überstiege, so sei sie doch so tief unter dessen Erwartung geblieben, dass er sie zwar angenommen, aber einen Anwalt zum Herausgeber des Journals gesandt habe, um diesem desshalb, dass er sich mit seinem Namen solche Freiheit erlaubt, eine Klage anzuhängen!! Man erzählt (Varnhagen von Ense theilt es nach einem französischen Schriftsteller mit), Theodor habe die Männer, welche ihm jene kleine Summe überbrachten, mit königlicher Würde empfangen, das Grossmeisterkreuz seines Ordens von der Befreiung auf der Brust, sitzend auf einem Throne, zu dem er den Himmel seines Bettes umgeschaffen. Doch ist diese Erzählung wohl nur der Einfall irgend eines humoristischen Journalisten. Er lebte, wie gesagt, sehr menschen-scheu, und selbst Horaz Walpole, der ihn persönlich kennen zu lernen wünschte, brachte dieses nur dadurch fertig, dass er Verabredung mit einer Dame nahm, welche von Theodor mitunter Besuche auf ihrem Landgute erhielt; letzterer aber bezeugte sein Missvergnügen über diese Art, ihn vorzustellen, dadurch, dass er, so lange der Besuch dauerte, tiefes Schweigen beobachtete. Später jedoch scheint er sich mit dem berühmten Staatsmanne vollständig verständigt zu haben, denn er schenkte ihm das Grosssiegel seines Königreichs. Nicht lange Zeit erfreute sich der unglückliche Exkönig der wieder erhaltenen Freiheit. Am 11. Dezember 1756 überraschte ihn der Tod in seinem 61. Lebensjahre. Er wurde auf dem St. Annenkirchhof in Westminster begraben; Horaz Walpole setzte ihm folgende schöne Grabschrift:

„Das Grab, der grosse Lehrer, gibt ein Recht,
 Dem Bettler und dem Held, dem Herren wie dem Knecht;
 Der Theodor erfuhr dies, ehe er schon todt,
 Das Schicksal lehrt ihn lebend sein Gebot,
 Gab ihm ein Königreich, versagt ihm aber Brod.“⁷⁾

Von der Parteien Gunst und Hass entstellt, schwankt sein Charakterbild in der Geschichte, — so lässt sich's auch vom König Theodor behaupten. Die Geschichte ist ihm in der That bis jetzt noch nicht gerecht geworden. Die französischen und genuesischen Geschichtschreiber verurtheilen ihn meist als einen verschmitzten Abenteurer und Glücksjäger, Voltaire namentlich veranschlagt ihn sehr gering; Napoleon I. in den Denkwürdigkeiten von St. Helena urtheilt schon objektiver und verweilt blos bei der Thatsache seines Auftretens. Deutsche Quellen-Schriftsteller, insbesondere Friedrich's von NeuhoFF Memoiren, sind in den entgegengesetzten Fehler verfallen und verehren in Theodor einen unvergleichlichen Helden. Um ihn richtig zu würdigen, muss man ihn ganz in seine Zeit versetzen. Das 18. Jahrhundert war eben die Periode der Heldengrössen, wie der grossen politischen Glücksritter. Vor und neben Washington, Franklin, Paoli, Pitt, Friedrich, Napoleon, treten Emporkömmlinge und Phantasten auf, die „wie flatternde Sturmvögel die elementarische Bewegung der Geister ankündigen“. In Spanien debütierten, wie wir schon gesehen haben, Alberoni und Ripperda, in Frankreich Law, in Italien Don Carlos, in England Carl Stuart, in Polen Stanislaus Lescynsky, in Ungarn Ragozky; selbst der legitime Carl XII. von Schweden war im Grunde nichts weiter, als ein genialer Kriegsabenteurer ohne jedwede höhere staatsmännische Einsicht. Die Emporkömmlinge Russlands, Menzikoff, Biron, Patkul, Mazeppa, gehören alle in diese Zunft, die sich noch mehr erweitern lässt durch Cagliostro, St. Germain, Casanova u. s. w. Von diesem Standpunkt aus darf und kann man über den schliesslich so unglücklichen Corsenkönig den Stab nicht brechen. Was er versuchte, dachten und thaten nach ihm noch mehrere Andere. Der spanische Infant Don Philipp, der nachherige Herzog von Parma, hegte geraume Zeit ernsthafte Pläne auf die

⁷⁾ Nach der Uebersetzung Giesbert Vincke's in dessen „Sagen und Bilder aus Westfalen“. Die Tragik in Theodor's Schicksal hat Casti zum Gegenstand einer Operndichtung genommen, die von Passiello componirt, auf vielen Bühnen ungetheilten Beifall gefunden hat.

corsische Krone; der Maltheserorden ging damit um, die Insel unter seine Botmässigkeit zu bringen, dem Marschall Graf Moritz von Sachsen schreibt man denselben Gedanken zu, ein höherer französischer Offizier, der Graf von Beaujeu, nahm Theodor's Rolle in allem Ernste zu Ende des Jahres 1744 wirklich wieder auf, endete aber, an Genua verrathen, mit Spott und Hohn.

Uns scheint die Wahrheit in dem Charakter und Handeln dieses merkwürdigen Landsmanns ungleich mehr auf der guten, wie auf der schlechten Seite zu liegen. Er hat allerdings neben der Rolle eines Helden auch die eines Abenteurers gespielt und die Corsen absichtlich und oft getäuscht. „Aber,“ so lautet ein neueres in Italien ausgesprochenes Urtheil, „erwägt man, dass die Geschichte des Freiherrn von Neuhoff verbunden ist mit der Geschichte eines tapfern Volkes, dass die Lügen des Ersteren für diejenigen, welche ihnen Glauben beimassen, das Werkzeug ehrenvoller Siege wurden, und dass ohne den Muth, mit welchem jene schauspielartige Erscheinung die Corsen erfüllte, diese nicht bis zum Auftreten Pascal Paolis ausgedauert haben würden, so fühlt man sich weniger geneigt, die Leichtgläubigkeit dieses gar nicht einfältigen Volkes zu belächeln, als mit Grauen auf jenen seltsamen Wechsel und jene enge Verbindung des Grossen mit dem Kleinen, des Ernsten mit dem Spasshaften, des Wahren mit dem Traume hinzublicken, den uns diese Geschichte darbietet.“

„Theodor von Neuhoff war ein Mann,“ so fügt der neueste und bedeutendste seiner bisherigen Geschichtschreiber, F. Gregorovius, hinzu, „wunderlich, verwegen, phantastisch-genial, unerschöpflich in Plänen, ausdauernder, als sein seltenes Glück und von allen Abenteurern deshalb der preiswürdigste, weil er für die Freiheit eines kühnen Volkes männlich Kopf und Arm verwandte. Wir Deutsche müssen und wollen ihm deshalb auch einen Platz unter den Braven unseres Volkes bewahren.“

Nachwort.

Das Leben des merkwürdigen Mannes, über den sich die vorstehenden Blätter verhalten, liegt noch vielseitig im Dunkeln. Seine Geschichte gewinnt erst da festen Boden, wo er den Plan, sich zum Könige von Corsika aufzuwerfen, thatsächlich zu verwirklichen anfängt. Gleichwohl sind aber auch seine früheren Erlebnisse und Lebenspläne wichtig, um ein richtiges Urtheil über ihn, seinen Charakter fällen zu können. Varnhagen von Ense gebührt zunächst das Verdienst, diesen in ein helleres Licht gestellt zu haben. Die von ihm benutzten Quellen haben sich seitdem um manche vermehrt, namentlich ist es Ferdinand Gregorovius gelungen, manche in einem noch nicht herausgegebenen, ihm leider nur zur Einsicht verstatteten genuesischen Manuscripte von 1739: „Acinelli, Denkwürdigkeiten des Königreichs Corsika“, mitgetheilten Originalbriefe später zu erhalten. Ihm bin ich denn auch wesentlich und überall da gefolgt, wo meine Darstellung von dem „Biographischen Denkmale“ Varnhagen's von Ense abweicht. Auch im „Leben Pascal Paoli's“ von Ludwig Klose (Braunschweig 1853) ist manches Neue enthalten; ebenso in dem Berichte, den der sächsische Gesandte im Haag, General v. Debrose, seinem Hofe in Veranlassung der damals ungemeynes Aufsehen erregenden Thronbesteigung Theodor's über dessen Persönlichkeit erstattete. Ausserdem verdanke ich Herrn Dechant Pielsticker in Attendorn und Herrn Geheimen Sanitätsrath Dr. Wiesmann in Dülmen schätzenswerthe Beiträge zu dieser Lebensskizze. Das vorstehende Portrait ist einem mir von ersterem übergebenen, gerade im Jahre 1736 zu Nürnberg erschienenen Werke: „Das alte und neue Corsika“, entnommen, in welchem leider die ersten, Theodor's Jugendzeit enthaltenen Blätter fehlen. Unsere westfälischen Familien-Archive bergen aber noch manche wichtige Dokumente und eigenhändige Briefe von Theodor von Neuhoff, welcher nach seiner Thronbesteigung mit seiner Familie wieder in den lebhaftesten Verkehr trat und mehrere Mitglieder derselben und viele Landsleute bestimmte, ihm zu folgen. Um die Zusendung solcher Urkunden unter der Adresse unseres historischen Vereins möchte ich die geehrten Mitglieder und Leser vorkommenden Falls ersuchen, da eine noch eingehendere Lebensbeschreibung des corsischen Königs in Aussicht genommen ist.

Die Bibliothek des historischen Vereins ist seit der Fertigstellung des neuen Bücher-Verzeichnisses durch folgende Werke erweitert worden:

- Lehmann, Knesebeck und Schön.
 Stieve, Der Ursprung des 30jährigen Krieges. I. Der Kampf um Donauwörth.
 v. Gebler, Galileo Galilei.
 Kapp, Aus und über Amerika.
 Jerezeck, Geschichte der Bulgaren.
 Classen, B. Georg Niebuhr.
 Elze, William Shakespeare.
 Sepp, Görres und seine Zeitgenossen.
 v. Ranke, Denkwürdigkeiten des Staatskanzlers Fürsten von Hardenberg.
 Mommsen, Römisches Staatsrecht.
 Brugsch, Geschichte von Aegypten.
 Gregorovius, Corsika.
 „Wanderjahre in Italien.“

Ausserdem ist eine Reihe von älteren Werken in den neuesten Ausgaben angeschafft; die periodisch erscheinenden Bücher, welche von dem Vereine gehalten werden, sind durch die im letzten Jahre erschienenen Bände completirt.

Der Bücherwechsel fand im letzten Vereinsjahre am Mittwoch statt, die Bethheiligung an demselben seitens der Mitglieder war eine äusserst rege. Im folgenden Vereinsjahre wird der Bücherwechsel statthaben jeden Montag, Abends 6 Uhr.

Das Stiftungsfest des Vereins wurde in der gewohnten Weise im Steinwerk des Krameramthauses gefeiert. Dabei hielt der Herr Präses des Vereins einen Rückblick auf das letzte Vereinsjahr; Herr Oberlehrer Dr. Wormstall sprach in poetischer Form in humoristischer Weise über Münster und das Krameramthaus; Herr Reg-Assessor von Ditfurth behandelte in fließenden Versen „die Wiedertäufer in Münster“.

Mitglieder-Verzeichniss des historischen Vereins.

Ehren-Mitglieder:

- Herr **Dr. Stieve**, Geheimer Ober-Regierungsrath.
 „ **von Heister**, General-Major z. D.
 „ **von Schaumburg**, Oberst z. D.
 „ **Herwarth von Bittenfeld**, Feldmarschall, Excellenz.
 „ **Sydow**, Unter-Staatssecretair im Cultus-Ministerium,
 Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrath.
 „ **Hering**, Appellations-Gerichts-Director.
 „ **Dr. Rospatt**, Professor.

Mitglieder:

- | | | | |
|-------|-------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1832. | 11. März. | Herr | Dr. Tophoff , Gymnasial-Director a. D. |
| 1842. | 6. Septbr. | „ | Hellweg , Kreisgerichts-Rath a. D. |
| 1845. | 21. Octbr. | „ | Graf von Landsberg-Gemen . |
| „ | 23. Decbr. | „ | Mittwede , Major a. D. |
| 1852. | 30. März | „ | Haarbeck , Steuerrath. |
| 1853. | 15. Novbr. | „ | Mayer , Wirkl. Geh. Kriegsrath und Intendant des
7. Armee-Corps a. D. |
| 1854. | 7. Febr. | „ | Dr. Wilmans , Geh. Archivrath und Staats-Archivar. |
| 1855. | 22. März | „ | Heimbürger , Rentner. |
| 1856. | 15. April | „ | König , Regierungsrath, |
| „ | 11. Novbr. | „ | Dr. Schwane , Professor. |
| 1857. | 12. Januar | „ | Severin , Regierungsrath. |
| „ | 31. März | „ | Beckmann , Oberlehrer. |
| 1858. | 9. Febr. | „ | Geisberg , Assessor a. D. und akad. Quaestor. |
| „ | 26. Octbr. | „ | Dr. Schultz , Geh. Reg.-Rath und Prov.-Schulrath. |
| „ | 28. Decbr. | „ | Wichmann , Regierungsrath. |
| 1859. | 5. April | „ | Münch , Director der Realschule. |
| „ | 13. Septbr. | „ | Crone , Rentner. |
| „ | 13. Septbr. | „ | Dr. Schipper , Professor. |
| „ | 20. Decbr. | „ | Michaelis , Baurath. |
| 1860. | 10. Januar | „ | Dr. Niehues , Professor. |
| 1862. | 18. Febr. | „ | Dr. Hülskamp , Präses und Redacteur. |
| „ | 1. April | „ | Schumann , General-Major z. D. |
| „ | | „ | Schumann , Architect. |
| „ | 14. April | „ | Freiherr von Heereman , Regierungsrath a. D. |
| 1864. | 27. Decbr. | „ | Dr. Josten , Augenarzt. |
| 1865. | 7. Febr. | „ | Goerke , Maler. |
| „ | 28. März | „ | Freiherr von Czetttritz , General-Lieutenant z. D.,
Excellenz. |
| „ | 24. April | „ | Ed. Hüffer , Buchhändler. |
| „ | 24. April | „ | Petersen , Commerzienrath. |

1866.	20. Febr.	Herr	Reiche , Geh. Regierungsrath.
„	3. April	„	Löbbecke , Ober-Staatsanwalt.
„	22. Mai	„	Dr. Wilms , Medizinal-Assessor.
„	4. Decbr.	„	Noest , Fabrikbesitzer.
1867.	22. Octbr.	„	Dobbelstein , königl. Oberförster.
1868.	12. Mai	„	Thierry , Rechnungsrath.
„	3. Novbr.	„	Russell , Buchhändler.
1869.	13. April	„	Hesse , Regierungsrath.
„	26. Novbr.	„	Dr. Langen , Professor.
1870.	18. Januar	„	Dr. Nordhoff , Professor.
„	8. März	„	v. Frankenberg-Proschlitz , Oberst und Brigadier.
1871.	7. Febr.	„	Graf zu Stolberg-Wernigerode , General der Cavallerie und commandirender General des VII. Armee-Corps, Excellenz.
1872.	16. Januar	„	Dr. Lindner , Ober-Stabsarzt.
„	16. Januar	„	Baron von Beverförde zu Haus Loburg, Ostbevern.
„	16. Januar	„	B. Schmitz , Kaufmann.
„	27. Febr.	„	Delius , Regierungs-Vicepräsident.
„	19. März	„	Dobbelstein , Hauptmann.
„	19. März	„	Drebs-Schumann , Kreisgerichts-Director.
„	19. März	„	von Kühlwetter , wirkl. Geh. Rath, Oberpräsident von Westfalen, Excellenz.
„	9. April	„	Dr. Parmet , Professor.
„	22. Octbr.	„	von Storp , Oberst-Lieutenant a. D.
„	22. Octbr.	„	Ritgen , Hauptmann.
„	3. Decbr.	„	Boehmer , Appellations-Gerichtsrath.
„	3. Decbr.	„	Dr. Brüggemann , prakt. Arzt.
1873.	14. Januar	„	Dr. Hoffmann , Professor.
„	14. Januar	„	Dr. Heidenheim , prakt. Arzt.
„	4. Febr.	„	Stieve , Kaufmann.
„	4. Febr.	„	v. Bastineller , Hauptmann.
„	1. April	„	Kluck , Hauptmann.
„	1. April	„	H. Deiters , Kaufmann.
„	20. Mai	„	Dr. Landois , Professor.
„	11. Novbr.	„	Dr. Hölker , Sanitätsrath.
„	11. Novbr.	„	von Schmitz , Canonicus.
„	9. Decbr.	„	Grawert , Staatsanwalt.
„	9. Decbr.	„	Bachmann , Regierungsrath.
„	9. Decbr.	„	Willach , Bank-Director.
„	30. Decbr.	„	Mertens , Oberst-Lieutenant.
„	30. Decbr.	„	Scheffer-Boichorst , Stadtrath.
„	30. Decbr.	„	Brunabend , Intendantur-Rath.
1874.	24. Febr.	„	Naumann , Regierungs-Assessor.
„	10. März	„	von Brandenstein , General-Major.
„	10. März	„	Dr. Stündeck , Regierungs-Assessor.
„	10. März	„	Dr. Krulle , Generalarzt.

1874.	31. März	Herr Rettberg , Hauptmann.
"	31. März	" Zimmermann , Rechnungsrath.
"	31. März	" von Oppeln-Bronkowski , General-Major und Brig.-Commandeur.
"	27. Octbr.	" Dr. Keller , Archiv-Secretair.
"	17. Novbr.	" Hagen , Landrath.
"	17. Novbr.	" Brungert , Gymnasial-Lehrer.
"	29. Decbr.	" Gruchot , Gymnasial-Lehrer.
1875.	16. Febr.	" von Noël , Provinzial-Feuer-Societäts-Director.
"	16. Febr.	" Feldhaus , Apotheker.
"	9. März	" Overhamm , Assessor.
"	9. März	" Ferd. Rohling , Dampf-mühlen-Besitzer.
"	27. April	" Dr. Meinhold , Gymnasial-Lehrer.
"	26. Octbr.	" Stein von Kaminski , General-Lieutenant, Excellenz.
"	26. Octbr.	" Dr. van Endert , Reg.- und Schulrath.
"	26. Octbr.	" Kemper , Gymnasial-Lehrer.
"	26. Octbr.	" Dr. Wormstall , Gymnasial-Oberlehrer.
"	7. Decbr.	" von Zastrow , Premier-Lieutenant.
"	7. Decbr.	" von Wellmann , Premier-Lieutenant.
"	7. Decbr.	" Dr. Tenekhoff , prakt. Arzt.
1876.	24. Januar	" Ziegler , Major.
"	24. Januar	" Freiherr von Grote , Premier-Lieutenant.
"	24. Januar	" Dr. Förster , Oberstabsarzt.
"	15. Febr.	" von Lippe , Hauptmann.
"	15. Febr.	" Freiherr von Stein , Major.
"	7. März	" von Braneoni , Lieutenant.
"	7. März	" Freiherr von Dalwigk .
"	27. März	" Freiherr von Schade-Ahausen , gt. von Rump.
"	27. März	" Fischer , Ober-Post-Director.
"	27. März	" Schink , Rentner.
"	27. März	" Fr. W. Rohling , Fabrikant.
"	31. Octbr.	" Dr. Lindner , Professor.
"	31. Octbr.	" Gedike , Regierungsrath.
"	31. Octbr.	" Habelmann , Major.
"	31. Octbr.	" Dr. Philipp , Archiv-Assistent.
"	31. Octbr.	" von Proech , Hauptmann.
"	31. Octbr.	" Senfleben , Regierungsrath.
"	31. Octbr.	" Freiherr von Buddenbrock , Oberst.
"	31. Octbr.	" von Gevers , Premier-Lieutenant.
"	12. Decbr.	" von Röder , Oberstlieutenant, Chef des Generalstabs.
"	12. Decbr.	" Dr. Körting , Professor.
1877.	6. März	" Hartmann , Regierungs-Baurath.
"	6. März	" Kiesekamp , Dampf-mühlen-Besitzer.
"	10. April	" von Friesen , Lieutenant.
"	10. April	" Michaelis , Major.
"	10. April	" Kümmel , Intendant des VII. Armee-Corps.

Correspondirende Mitglieder:

- Herr Gymnasial-Director **Dr. Gansz**, Warendorf.
„ Gymnasial-Director **Dr. Hoff**, Attendorn.
„ Gymnasial-Oberlehrer **Heuermann**, Burgsteinfurt.
„ Gymnasial-Oberlehrer **Lucas**, Rheine.
„ Prof. **Dr. Hölseher**, Herford.
„ Gymnasial-Oberlehrer **Heerhaber**, Iserlohn.
„ Gymnasial-Lehrer **Dr. Lenz**, Iserlohn.
„ Gymnasial-Lehrer **Kuhlmann**, Gütersloh.
„ Archiv-Secretär **Dr. Sauer**, Aurich.
„ Hauptmann **von Winning**, Potsdam.
-

Jahresbericht 1876—77

des

Vereins für Geschichte und Alterthums- kunde Westfalens.

Abtheilung Münster.

Der Verein hat seit dem letzten Berichte im Juni v. J. in Betreff der Zahl seiner Mitglieder den früheren Standpunkt behauptet und zählt zur Zeit (1. März c.) 247 Mitglieder. Ausgeschieden sind die Herren:

Lorenz, Pfarrer in Waltrup. †.

Micklinghoff, Postmeister in Herbern. †.

Wulf, Baumeister in Köln.

Neu aufgenommen sind die Herren:

Stieve, Franz, Rentner, hier.

Dr. Lindner, Professor, hier.

Wagener, Berthold, jun. hier.

Dr. Tophoff, Gymnasial-Director a. D., hier.

Von der Forst, Victor, Glasmaler, hier.

Dr. Muncke, Professor in Gütersloh.

Berlage, Rector zu Osnabrück.

Dr. med. Brüggemann, hier.

Rammelkamp, Kaufmann, hier.

Tümmler, Geometer, hier.

Boele, Stadtrath, hier.

Tüshaus, Gastwirth, hier.

Niemer, Apotheker, hier.

Dr. Hellinghaus, Reallehrer, hier.

Reismann, Reallehrer, hier.

Im Vorstande des Vereins ist eine Aenderung in soweit eingetreten, als der Assessor a. D. Geisberg seine Stelle als Director niederlegte und statt seiner am 1. März c. der Oberlehrer der hiesigen Realschule Dr. Beckmann zum Director des Vereins gewählt wurde. Die übrigen Mitglieder des Vorstandes blieben, der Gymnasiallehrer Dr. Brungert als Secretair und Bibliothekar, Goldschmidt Wippo als Münzward, Kaufmann Nottarp als Rendant, auch Assessor Geisberg als Vorstand des Alterthümer-Museums.

Im Laufe des Jahres war der Verein fünfmal zu abendlichen Sitzungen im Steinwerk des Krameramthauses versammelt. In denselben hielt der Gymnasiallehrer Dr. Wormstall einen Vortrag über Kulturhistorisches aus dem Soester Daniel, demnächst Dr. Beckmann an drei Abenden Vorträge über die Coadjutorwahl für das Bisthum Münster im J. 1780; der frühere Director berichtete über das Alterthümer-Museum und dessen neueste Erwerbungen, indem er zugleich die erworbenen Gegenstände der Versammlung vorlegte.

Das Museum der Alterthümer ist jetzt im Ganzen geordnet, in Glasschränken und Kästen aufgestellt und öffentlichem Besuche zugänglich geworden. Im Museum scheiden sich drei Abtheilungen: vorne die römischen Alterthümer in 300 Nummern, dann die alt-germanischen mit den der Merovinger Zeit angehörnden in 500 Nummern und endlich die der christlichen Zeit in 200 Nummern. (Mitglieder des Vereins und Fremde, welche das Museum zu besichtigen wünschen, wenden sich zur Zeit an den Kastellan des Hauses.) Ein Katalog zur Erläuterung des Einzelnen wird später ausgegeben werden.

Geschenkt wurden: ein Steinbild eigenthümlicher Form und ein Hufeisen von dem Oberförster Erdmann zu Winterberg, von dem Oberst von Frankenberg eine eiserne Kaminplatte mit Bildwerk und Schrift. Durch Kauf wurden verschiedene Holzschnitzwerke erworben. Dahin gehören vor allem die geschnitzten Köpfchen der drei Wiedertäufer: Johann van Leiden, Knipperdolling und Krechting. Aus den Kupferstichen von Aldegrevier (1536) waren uns die Portraits der beiden erstern bekannt; in der deutschen Ausgabe des Kerksenbrock finden sich die drei Bildnisse, aber nur in rohen Umrissen. Die jetzt erworbenen Schnitzbilder sind gleich ausgezeichnet in der charakteristischen Anlage der Köpfe, wie in der Behandlung des Kostüms; sie stammen etwa aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. Nicht minder bedeutend ist ein Holzschnitzwerk: Christus inmitten der zwölf Apostel in Brustbildern, 1,40 M. breit, 0,22 M. hoch. Es bildete wahrscheinlich den Untertheil eines Altarbildwerks und rührt etwa aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. Ferner 3. eine Statuette: Maria mit dem Kinde, 4. feine Holzschnitzmuster in zehn Füllungen von Schrankwänden, 5. vier Holzstöcke mit Holzschnitten, welche zwei Heilige, einen Ritter und St.

Christoph mit dem Kinde darstellen. Letzteres Bild soll dem ältest-datirten Holzschnitte im Besitze des Lord Spencer von 1423 nahe stehen oder noch vorgehen. Die hier erwähnten Schnitzwerke, deren Anschaffung (sie kosten insgesamt 770 Mark) zum Theil erst durch die von den Provinzialständen bewilligten Zuschüsse ermöglicht wurden, sind eine wahre Zierde des Museums. Aus den ferneren Erwerbungen heben wir noch hervor: einen Streitkolben von Bronze aus der altgermanischen Zeit, eine lange Büchse mit Flintschloss, eine kleine Wallbüchse von Bronze, irdene Krüge u. f.; im ganzen 33 Gegenstände.

Die Bibliothek bedarf nur noch in einzelnen Theilen einer schliesslichen Revision, um sodann mit dem Druck des Katalogs sofort beginnen zu können. Um unsern Mitglidern, namentlich allen dem Vereine später zugetretenen, eine Uebersicht der in unserer Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze und Mittheilungen zu gewähren, ist dem jetzigen Bande das Inhaltsverzeichniss aus sämmtlichen 35 Bänden vorangestellt. Der Vorstand spricht dabei den Wunsch aus, dass die Mitglieder des Vereins sich veranlasst sehen möchten, dem Directorium ähnliche für die Zeitschrift geeignete Abhandlungen oder auch kürzere Miscellen und Mittheilungen aus der Geschichte unseres Landes oder über Alterthümer, Bücher und Manuscripte, Münzen und Medaillen einzusenden.

Die Manuscriptensammlung erhielt einen Zuwachs von mehr als 200 Pergamenturkunden aus den letzten Jahrhunderten, welche von der Wittwe Winkelmann dem Vereine geschenkt wurden.

Die Münzsammlung ist wiederum durch den Erwerb mancher noch fehlenden westfälischen Münzen erheblich vermehrt worden. Durch Kauf wurden 11 Gold- und 47 Silbermünzen erworben, durch Tausch 24 Silber- und 1 Kupfermünze, durch Schenkung 9 Silber- und 3 Kupfermünzen und zwar von den Herren: Caplan Böddinghaus hier, Drerup zu Borghorst, Domwerkmeister Krabbe hier und Pastor Wenker in Haltern; im Ganzen also 11 Gold-, 70 Silber- und 4 Kupfermünzen. Von den Brüdern Kreisgerichtsrath a. D. L. Ficker und Professor J. Ficker zu Innsbruck wurde eine ganze Siegelsammlung, bestehend in 116 Siegelabdrücken in Wachs, 337 in Lack und Papier, 2 in Gips, nebst 7 Originalstempeln, dem Vereine geschenkt. Herr Rendant Hülskötter schenkte ein Kapselsiegel, Herr Lieutenant v. Spiessen drei Siegel und einen Stempel.

Für das westfälische Urkundenbuch ist durch den unermüdlichen Fleiss des Geh. Archivraths Dr. Wilmans ein Additamentum zu den drei ersten Bänden, welches 118 Urkunden mit interessanten Excursen aus den Jahren 779 bis 1200 bez. 1300 begreift, fertig gestellt worden. Der Druck des Werkes mit dem von Herrn Aander Heyden, jetzigen Archivar des Fürsten Isenburg-Büdingen, aufgestellten Register ist vollendet und der Band wird in nächster Zeit ausgegeben werden können.

Die Urkundensammlung zur Münsterischen Stiftsfehde von 1450—57 bearbeitet vom Archivar Sauer, hat leider noch nicht zum Druck befördert werden können. Der Verein hat sein Interesse für die Herausgabe des Werks ausgesprochen und bei seinen beschränkten Mitteln wenigstens einen Theil der Druckkosten zu tragen sich bereit erklärt. Es schweben noch die Verhandlungen mit dem Ministerium und dem Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst. Es kann indess keinem Bedenken unterliegen, dass solche Quellenwerke zunächst und vor allen in Druck veröffentlicht sein müssen, bevor eine ernste Geschichtsforschung und Geschichtsschreibung beginnen kann.

Ueber die Finanzen des Vereins können wir im Ganzen nur Günstiges berichten. Zwar reicht der zeitige Bestand des Regestenfonds nicht aus, um die Druckkosten der letzten Bände des westfälischen Urkundenbuchs zu decken. Indess können wir fest vertrauen, dass, wie der Regestenfonds von Sr. Majestät dem Könige und den Staatsbehörden geschaffen und seither ergänzt worden ist, so auch die Königl. Regierung und die Provinzialstände für die Herstellung dieses für die Geschichte der Provinz wichtigsten Quellenwerks ferner Sorge tragen und die Mittel dem Vereine bewilligen werden.

Von den durch die Provinzialstände uns zur Vermehrung der Sammlungen des Vereins bewilligten Zuschüssen stehen zur Zeit noch etwa 1800 Mark zur Verfügung, ebenso aus dem Zuschuss des Studienfonds noch 210 Mark.

Trotz der in den letzten Jahren für die Herstellung des Vereinslokals verwendeten Geldopfer besteht ausserdem der Revenüen-Baarbestand der Kasse zur Zeit noch etwa in 600 Mark. Dieser Bestand und die fernern Einnahmen des Jahrs werden voraussichtlich für die Deckung der Ausgaben vollends ausreichen.

Geisberg.

Jahresbericht 1876—77 des **Münster'schen Gartenbau-Vereins.**

Vom
Vereins-Secretair Hugo Heidenreich.

In der im Juli v. J. abgehaltenen General-Versammlung des Westfälischen Vereins für Wissenschaft und Kunst wurden in der Section des Münster'schen Gartenbau-Vereins sämtliche Vorstandsmitglieder desselben durch Acclamation wiedergewählt, so dass der Vorstand der Section aus folgenden Herren besteht:

Vorsitzender: Med.-Rath Prof. Dr. Karsch;
dessen Stellvertreter: Lackamp, Handelsgärtner;
Secretair: Heidenreich, bot. Gärtner;
dessen Stellvertreter: Kersten, Buchhändler;
Cassirer: Lammert, Geometer;
Zu Beisitzern die Herren:
Medizinal-Assessor Dr. Wilms;
Stadtrath Scheffer-Boichorst;
Gärtner Freytag.

Ehrenmitglied.

Herr von Kühlwetter, Oberpräsident, Wirkl. Geh. Rath, Excellenz.

Mitglieder.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------------------|
| 1) Aldendorff, Sattler. | 10) Brück, Kaufmann. |
| 2) Beerlage, Professor, Prälat. | 11) Brück, Zimmermeister. |
| 3) Bispink, Professor. | 12) Claeren, Kataster-Controleur in Warendorf. |
| 4) Bispink, Kaufmann. | 13) Deiters, Kaufmann. |
| 5) Bon, Kaufmann. | 14) Deppenbrock, Goldarbeiter. |
| 6) Bonsmann, Rentier. | 15) Diehl, Geometer. |
| 7) Book, Handelsgärtner. | 16) Döllinger, Kataster-Controleur. |
| 8) Brunn, Buchdruckereibesitzer. | 17) Dübigk, Geometer. |
| 9) Brunne, Obergärtner. | |

- 18) Enkelstrooth, Handelsgärtner in Os-
nabrück.
- 19) Fahle, Buchhändler.
- 20) Farwick, Gymn.-Lehrer.
- 21) Fluhme, Appell.-Gerichts-Rath.
- 22) Föller, Rendant.
- 23) Freytag, Gärtner.
- 24) Fressel, Kataster-Controleur in Ib-
benbüren.
- 25) Fressmann, Prov.-Steuer-Dir.-Secret.
- 26) Hannemann, Architekt.
- 27) Hassenkamp, Rentier.
- 28) Heidenreich, bot. Gärtner.
- 29) Hertel, Architekt.
- 30) Hillemeyer, Forstmeister.
- 31) Hoeter, Kaufmann.
- 32) Hötte, Jos., Kaufmann.
- 33) Hötte, Bern., Kaufmann.
- 34) Honthumb, königl. Landbaumeister.
- 35) Hüffer, Buchdruckereibesitzer.
- 36) Hügemann, Lohgerbereibesitzer.
- 37) Jacht, Reg.-Secretair.
- 38) Jansen, Buchhändler.
- 39) Jungblodt, Rentmeister.
- 40) Karsch, Med.-Rath, Professor.
- 41) Karsch, Reg.-Secretair.
- 42) Kentling, Kaufmann.
- 43) Kersten, Buchhändler.
- 44) Klare, Kataster-Control. in Warburg.
- 45) Klute, Gärtner.
- 46) Koch, Präparator.
- 47) Koberg, Bäcker.
- 48) Koppnagel, Zimmermeister.
- 49) Kupferschmidt, Messerschmidt.
- 50) Lackamp, Handelsgärtner.
- 51) Lammert, Geometer.
- 52) Landois, Dr., Professor.
- 53) Langer, Kaufmann.
- 54) Leisten, General-Comm.-Secretair.
- 55) Lemke, Reg.-Secretair.
- 56) Letgau, General-Major z. D.
- 57) Letterhaus, Kaufmann.
- 58) Metters, jun., Fabrikant.
- 59) Midy, Restaurateur.
- 60) Mittendorf, Kaufmann.
- 61) Modersohn, Architekt.
- 62) Möllers, Gärtner.
- 63) Moormann, Hôtelbesitzer.
- 64) Müller, Gypsfiguren-Fabrikant.
- 65) Niehues, Dr., Professor.
- 66) Niemer, Apotheker.
- 67) Ohm, Schornsteinfegermeister.
- 68) Osthuies, Hoflieferant.
- 69) Plumpe, Handelsgärtner.
- 70) Pollack, Uhrmacher.
- 71) Risse, Restaurateur.
- 72) Rose, Rentmeister.
- 73) Ruland, Kaufmann.
- 74) Scheffer-Boichorst, Assessor a. D.
- 75) Scheffer-Boichorst, Gutsbesitzer in
Warendorf.
- 76) Schmidt, Zimmermeister.
- 77) Schmidt, Carl, Repdant.
- 78) Schnieber, Kataster-Secretair.
- 79) Schroeder, Prov.-Feuer-Soc.-Secret.
- 80) Seeling, Geometer.
- 81) Spiegel, Director.
- 82) Theissing, Buchhändler.
- 83) Tümmeler, Geometer.
- 84) Uckelmann, Kaufmann.
- 85) Uhle, Messerschmidt.
- 86) Uhlmann, Reg.-Baurath.
- 87) Waltermann, Kaufmann.
- 88) Weglau, Malzfabrikant.
- 89) Weidlich, Obergehülfe im bot. Garten.
- 90) Wenzel, Rendant.
- 91) Wesemann, Appell.-Gerichts-Rath.
- 92) Wilbrand, C. sen., Kunst- und Han-
delsgärtner.
- 93) Wilbrand, jun., Kunst- und Handels-
gärtner.
- 94) Wilms, Dr., Med.-Assessor.
- 95) Wittkamp, Kaufmann.
- 96) Wittkamp, Lohgerbereibesitzer.
- 97) Wohlmuth, Photograph.
- 98) Zumbusch, Agent.

Durch den Tod sind drei Mitglieder, Gärtner Bewermann,
Rendant Kahle und Kaufmann Reinecke ausgeschieden.

Hat die Section Münster'scher Gartenbau-Verein auch nicht sehr viel an Mitgliederzahl zugenommen, so kann sie doch mit Genugthuung auf das verflossene Vereinsjahr zurückblicken; da in den abgehaltenen 10 Monatsversammlungen eine verhältnissmässig viel regere Bethheiligung der Mitglieder gegen die der früheren Jahre stattfand und die vom 28. September bis 1. October abgehaltene Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung alle Erwartungen übertroffen hat.

In den Monatsversammlungen wurden ausser den Discussionen über die in den verschiedenen Gartenzeitungen und Catalogen abgebildeten neuern und seltenern Pflanzen vier Vorträge gehalten und zwar:

- 1) Ueber die Aehnlichkeit der Vermehrung resp. Fortpflanzung niederer Thiere mit der der Pflanzen, von Herrn Professor Dr. Landois.
- 2) Die Cultur der Alpenpflanzen, von dem Herrn bot. Gärtner Heidenreich.
- 3) Ueber das Vorkommen eines hier neu entdeckten Pilzes auf Stockrosen *Puccinia Malvacearum*, von dem Herrn Medicinalrath Professor Dr. Karsch.
- 4) Die Entwicklungsgeschichte der verbreitetsten dem Gartenbau nachtheiligen Blattwespen aus den Gattungen *Lyda*, *Selandria*, *Tenthredo*, *Dolerus* etc., vom Medicinalrath Professor Dr. Karsch.

Folgende Gartenzeitungen lagen zur Einsicht für die Mitglieder des Gartenbau-Vereins auf:

- 1) *Illustration horticole* von Linden in Gent.
- 2) Illustrierte Stuttgarter Gartenzeitung von Hofgärtner Lebl.
- 3) Illustrierte Gartenflora von Director Dr. Regel, Erlangen und Petersburg.
- 4) Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuss. Staaten von Dr. Wittmack, Berlin.
- 5) Pomologische Monatshefte von Oberdieck und Lucas.

Von der dem Verein zur Verfügung gestellten *Flores des serres et des jardins de l'Europe* von v. Houtte in Gent waren dieses Jahr wegen Todes des Besitzers keine Hefte erschienen.

Ausser einer Menge floristischer Pflanzen, welche Herr Handeltgärtner Lackamp in den Monatsversammlungen zur Aufstellung und theilweisen Verloosung brachte, erregten besonders die mannig-

faltigen Formen der Blüthen aus der Familie der Orchideen aus dem botanischen Garten (von Herrn Heidenreich aufgestellt) das grösste Interesse.

Ferner wurde durch Beschluss des Vereins das Arnoldi'sche Obstkabinet und zwar alle bis jetzt erschienenen Lieferungen zu dem Preise von 350 Mark angekauft und in dem grossen Saale des Provinzial-Vereins für Kunst und Wissenschaft zur allgemeinen Ansicht aufgestellt.

Die meisten der hier nachgebildeten Früchte sind von einer solchen Natürlichkeit, dass dieselben von vielen Beschauern für echte d. h. natürliche Früchte gehalten worden sind.

Diese Früchte sind nach dem Oberdieck- und Dr. Lucas'schen Handbuche geordnet und benannt, nach Originalexemplaren aus den Baumschulen dieser Herren nachgebildet und daher zum Bestimmen der Obstsorten von viel grösserem Werthe, als das beste Handbuch und die besten Abbildungen.

Die schon im Vorjahre projectirte Herbstausstellung von Blumen, Obst und Gemüse wurde trotz der ungünstigen Witterungsverhältnisse und der geringen Betheiligung der hiesigen Gärtner am 28. September, Vormittags 11 Uhr, durch Se. Excellenz den Herrn Ober-Präsidenten v. Kühlwetter und den Oberbürgermeister Herrn Geh. Reg.-Rath Offenberg unter den Klängen der Mohr'schen Kapelle feierlich eröffnet.

Obwohl das von Herrn Koppnagel erbaute Zelt 1875 □ Fuss mehr Flächeninhalt hatte, als das vor zwei Jahren, reichte es doch kaum aus, alle hier zur Schau gestellten Kinder Floras zu fassen, und musste noch ein Theil harter Pflanzen vor dem Zelte placirt werden.

Die äussere und innere Decoration des Zeltes hatte Architekt Hertel, das Arrangement der Pflanzen der botanische Gärtner Heidenreich übernommen und beide Herren hatten ihre Aufgabe glänzend gelöst, wenn auch die äusserst günstig gewählte Lage des Zeltes, an dem Abhange gegen das Bassin des botanischen Gartens hin, nicht wenig zu dem Gelingen beigetragen hatte.

Gleich am Eingang des Zeltes präsentirte sich eine riesige Flora von Herrn Gypsfiguren-Fabrikanten Müller, umgeben von einer grossen Blattpflanzengruppe der beliebtesten Kalt- und Warmhauspflanzen, welche sich vorzugsweise zur Zimmercultur eignen,

ausgestellt von Herrn Handelsgärtner Lackamp. Rechts und links waren von demselben Aussteller noch ein Beet prächtig blühender Begonien, meistens Hybride von *Begonia Sedeni*, *boliviensis* und *Pearcii*, ferner ebenfalls schön blühend noch je ein Beet mit Petunien eigener Züchtung, Fuchsien und Geranien geliefert worden.

Ein von dem Pumpenfabrikanten Herrn Metters junior aufgestellter Springbrunnen, umgeben von kleinen Teppichbeeten, ausgestellt von dem Obergehülfen des botanischen Gartens Herrn Weidlich, verlieh dem Ganzen noch mehr Leben. Dem Springbrunnen gegenüber fesselte eine grosse Gruppe hochstämmiger (über 120 Stück) neuester und bester Sorten blühender Theerosen wohl die meisten Blumenliebhaber. Ebenso wurde das prächtige Farbenspiel einer Gruppe blühender Gloxinien sämlinge bewundert, die, in gedämpftem Lichte stehend, mit ihren blühenden grossen Blumen keinen geringen Effekt machten.

Eine Gruppe buntblättriger Warmhauspflanzen in ganz vorzüglicher Cultur und hervorragend durch meistens seltene und schwierig zu cultivirende Arten aus dem botanischen Garten hatte Bewunderer genug und erregte besonders ein schönes *Cyanophyllum magnificum*, wie die diversen bunten Croton den Beifall der Liebhaber. Die Rückwand des Zeltcs deckte eine mächtige Warmhauspflanzengruppe, ebenfalls aus dem botanischen Garten, in der die Büste Sr. Majestät unseres gnädigsten Kaisers mit den Büsten seiner glorreichen Söhne, dem Kronprinzen und Prinzen Friedrich Carl, zwischen Palmen aufgestellt war. Wer das kleine Palmenhaus im botanischen Garten von Aussen sieht, sollte nicht meinen, dass solche Exemplare darin Platz fänden. Sämmtliche vom botanischen Garten ausgestellte Warmhauspflanzen, sowie auch die Rosen und Gloxinien sämlinge waren ohne Concurrenz.

Herr Enkelstroth, Handelsgärtner aus Osnabrück, hatte 4 Gruppen äusserst werthvoller und neuer Pflanzen ausgestellt, und zwar:

- 1) eine Gruppe von 25 Sorten neuer Dracaenen, von denen *Dracaena amabilis*, *Shepherdii*, *Bapatissii*, *Maclayi*, *nigro-rubra*, *compacta*, *albicans*, *Liervali*, *Weissmanni*, *metallica*, *imperialis*, *Moorii*, *Youngii*, *princeps*, *Lavangeri*, *Fraseri*, *bellula*, *magnifica* und *Denisoni* besonders hervorzuheben sind.

2) eine Gruppe von 33 neuerer Palmen, z. B.:

<i>Astrocaryum Malybo,</i>	<i>Euterpe elegans,</i>
„ <i>mexicana,</i>	<i>Geonoma princeps,</i>
„ <i>tenuifolia,</i>	<i>Licuala peltata,</i>
<i>Areca Baueriana,</i>	<i>Livistonia altissima,</i>
„ <i>elegans,</i>	<i>Mauritia flexuosa,</i>
„ <i>monostachya,</i>	<i>Kentia Balmoriana,</i>
<i>Chamerops stauracantha,</i>	„ <i>Forsteriana,</i>
div. <i>Chamaedoreen,</i>	<i>Morenia Lindeni,</i>
<i>Calypstrogyne elata,</i>	<i>Martinezia disticha,</i>
<i>Cocos Mikaniana,</i>	„ <i>erosa,</i>
<i>Caryota sobolifera,</i>	<i>Oncosperma filamentosa,</i>
<i>Daemonorops perya-</i>	<i>Pinanga Kichlis,</i>
<i>cantha,</i>	<i>Pritchardia Martiana,</i>
„ <i>Lewisiana,</i>	<i>Trinax elegans,</i>
„ <i>melanochaeta,</i>	<i>Verschaffeltia melanochates,</i>

und als Neuheit den ebenso schönen als theuren *Cocos Weddeliana*.

3) Eine Gruppe von 20 Sorten bunter Maranteen, neuer davon waren *Maranta chimboracensis*, *Mazelli Muckoyana* und *virginalis major*.

4) Eine Gruppe von 25 buntblättrigen Kalthauspflanzen, in der besonders die riesigen buntblättrigen *Phormium* und *Aralia Siboldii* einen ziemlichen Werth repräsentirten.

Ferner waren noch ausgestellt eine Gruppe blühender und nicht blühender Begonien vom Schloss Nordkirchen; eine Gruppe blühender Begonien, ein do. Heliotropen und ein Teppichbeet von Brune, Obergärtner des Herrn v. Olfers auf Hohenholte; eine Farrngruppe vom bot. Garten und eine desgl. vom Handelsgärtner Lackamp; Coniferen von Jurrissen aus Naarden und Lackamp.

Neuheiten hatten ausgestellt Lackamp: *Zamia plumosa*, *Begonia Roezlii* und *Veitchii*; Enkelstroth: *Cocos Weddeliana*; der botanische Garten: *Curcumeria picturata*, *Anthurium crystallinum*, *Sonerilla argentea*, *Hendersoni* und *van Houttei*.

Von abgeschnittenen Blumen ist besonders das Georginen-sortiment des Herrn Enkelstroth und die *Mimulus* des Handelsgärtners Roemer in Quedlinburg zu erwähnen.

Die Korbwaarenfabrik der Gebrüder Hochherz hatten ausser einer prächtigen Garnitur Gartenmöbel noch Blumentische, Blumenständer etc. in der grössten und geschmackvollsten Auswahl geliefert.

Die Obst- und Gemüse-Ausstellung hatte ihre Aufstellung auf breiten langen Tischen in dem grossen Orangeriehause gefunden, und zeigte eine reiche Beschickung aus den verschiedensten Gegenden der Provinz.

Hier hatte der Obergärtner des Fürsten von Anholt, Herr Barnard, das Beste sowohl in Gemüse-, wie auch in Obstcultur geleistet, ihm schlossen sich würdig an die Herren Kloppmeyer, Obergärtner des Grafen Merveldt zu Westerwinkel, Heinrich, Taubstummenlehrer zu Soest, Wortmann, Obergärtner bei Baron v. Romberg auf Buldern, Schwerter in Rheinen bei Iserlohn, Becker, Landwirth in Hilchenbach, Brune, Obergärtner des Herrn v. Olfers in Hohenholte etc.

Nach Eröffnung der Ausstellung constituirte sich das Preisgericht, bestehend aus folgenden Herren:

Medicinalrath Prof. Dr. Karsch als Vorsitzenden,

Bété, Obergärtner des Herrn Krupp in Essen,

Wilms, Dr., Med-Assessor,

Wesemann, Appellationsgerichtsrath,

Jurrissen, Handelsgärtner in Naarden,

Enkelstroth, Handelsgärtner in Osnabrück,

Lammert, Geometer,

Heidenreich, botanischer Gärtner,

und ist nachfolgendes Preisgerichts-Protokoll das wohl erwogene Resultat der Preisgerichtssitzung.

Münster, am 28. Septbr. 1876.

Ausstellung des Gartenbau-Vereins zu Münster

vom 28. September bis 1. October 1876.

Preisgerichts-Protokoll.

Mit Rücksicht darauf, dass die durchaus aner kennenswerthen Leistungen des botanischen Gartens, namentlich in Blattpflanzen, Rosen, Gloxinien, Farrnen, von Herrn Hugo Heidenreich nicht in Concurrenz gestellt worden sind, haben unterzeichnete Preisrichter heute nach reiflicher Ueberlegung und vollständiger Uebereinstimmung folgende Preise und Diplome zuerkannt.

A. Für Blumenculturen:

- 1) Für die beste Leistung im Gebiete der Blumencultur den I. Preis: Herrn Wilh. Enkelstroth, Handelsgärtner in Osnabrück, nämlich die bronzene Staatsmedaille; den II. Preis: Herrn B. W. Lackamp, Handelsgärtner in Münster, die goldene Vereinsmedaille.
- 2) Für die beste gemischte Gruppe: Herrn Lackamp die silberne Vereinsmedaille.
- 3) Für die schönste Blattpflanzengruppe den I. Preis: Herrn Enkelstroth die goldene Vereinsmedaille; den II. Preis: Herrn Lackamp die silberne Vereinsmedaille.
- 4) Für Coniferen den I. Preis: Herrn Jurrisen, Handelsgärtner in Naarden, die goldene Vereinsmedaille; den II. Preis: Herrn Lackamp die silberne Vereinsmedaille.
- 5) Für Geranien den I. Preis: Herrn Kloppmeyer, Obergärtner des Herrn Grafen v. Merveldt in Westerwinkel, eine silberne Medaille; den II. Preis: Herrn Lackamp ein Diplom.
- 6) Für neue Züchtungen: Herrn Lackamp eine silberne Medaille.
- 7) Für neue Einführungen den I. Preis: Herrn Wilh. Enkelstroth in Osnabrück die silberne Vereinsmedaille; den II. Preis: Herrn Lackamp in Münster ein Diplom.
- 8) Für Farrenkräuter: Herrn Lackamp ein Diplom.
- 9) Für Decorationspflanzen: Herrn Lackamp eine bronzene Staatsmedaille.
- 10) Für Teppichbeete den I. Preis: Herrn Weidlich, Obergehülfen des botanischen Gartens, zwanzig Mark; den II. Preis: Herrn Brune, Obergärtner bei Herrn v. Olfers, ein Diplom.
- 11) Für abgeschnittene Georginen: Herrn Enkelstroth ein Diplom.
- 12) Für Mimulusblüthen: Herrn Roemer in Quedlinburg ein Diplom.
- 13) Für das schönste Ballbouquet: Herrn Kappenberg, Gehülfen im botanischen Garten, ein Preis von zehn Mark.
- 14) Für die schönsten Gebinde aus getrockneten Blumen und Gräsern: Herrn Lackamp ein Diplom.

Ausserdem erkannte das Preisgericht Herrn Kentling in Münster ein Diplom für selbstgezoene Lorbeerbäume zu.

B. Für Obstculturen:

- 1) Für die beste Leistung im Gebiete der Obstcultur den I. Preis: Herrn Barnard in Anholt die goldene Vereinsmedaille; den II. Preis: Herrn Kloppmeyer, Obergärtner in Westerwinkel, vierzig Mark.
- 2) Für Aepfel: Herrn Kloppmeyer eine silberne Vereinsmedaille.
- 3) Für Birnen: Herrn Barnard in Anholt eine silberne Staatsmedaille.

- 4) Für Cordons in Töpfen: Herrn Brune, Obergärtner bei Herrn v. Olfers in Münster, ein Diplom.
- 5) Für Obst: den Herren Pastor Wiemer bei Schwerte, Inspector Haken in Geseke bei Paderborn, Lehrer Schröder bei Schwerte je ein Diplom.

C. Für Gemüseculturen:

- 1) Für Gesamtleistungen im Gemüsebau den Ehrenpreis: Herrn Barnard dreissig Mark und bronzene Staatsmedaille.
- 2) Für das schönste selbstcultivirte Gemüse den I. Preis: Herrn Lehrer Heinrich in Soest die silberne Staatsmedaille.
- 3) Für Wurzelgewächse: demselben die silberne Vereinsmedaille.
- 4) Für beste Kohlarten: Herrn Wortmann, Obergärtner bei Herrn Freiherrn v. Romberg in Buldern (b. Appelhülsen), die silberne Vereinsmedaille.
- 5) Für Melonen und Artischocken: Herrn Kloppmeyer in Westerwinkel die silberne Vereinsmedaille.
- 6) Für Marktgemüse: Herrn Gärtner Freitag ein Diplom.

Endlich erkannte das Preisgericht dem Herrn Buchhändler Kersten für seine literarische Ausstellung, dem Herrn Professor Landois für Präparate nützlicher und schädlicher Thiere, dem Herrn Präparator Koch für ausgestopfte, dem Gartenbau nützlicher und schädlicher Vögel, Herrn Korbwaaren-Fabrikant Hochherz für Gartenmöbel je ein Diplom und dem Herrn Gypsfiguren-Fabrikanten Müller einen Preis von fünfzehn Mark.

Vorgelesen und unterschrieben.

Die Preisrichter:

F. Bété.	Dr. Karsch.	Dr. Wilms.	Wesemann.
J. Jurrissen.	Wilh. Enkelstroth.	Heidenreich.	
	Lammert.		

Nach der Prämiirung vereinigte ein frohes Festmahl im Schlossgarten Preisrichter, Aussteller und Mitglieder.

Obwohl das hohe königliche Staatsministerium für Landwirthschaft

2 silberne Staatsmedaillen,

3 bronzene „

Se. Excellenz der Herr Oberpräsident 75 Mark

der Magistrat der Stadt Münster 75 „

und der Westfäl. Provinzial-Verein für Wissen-

schaft und Kunst 100 „

zu Prämiirungszwecken zur Verfügung gestellt hatten, musste doch noch ein grosser Theil der zuerkannten Preise aus der Kasse des Gartenbau-Vereins gedeckt werden, so dass derselben mit den übrigen

Unkosten der Ausstellung, die durch die Einnahme nicht gedeckt wurden, ein Deficit von etwas über 200 Mark erwuchs.

In Anbetracht seiner Leistungen wurde dem botanischen Gärtner Herrn Heidenreich ein prachtvolles Album von den Preisrichtern und den Ausstellungs-Comitémitgliedern mit deren Photographien gewidmet und demselben in der Sitzung vom 29. October von dem Vorsitzenden, Herrn Medic.-Rath Professor Dr. Karsch, überreicht.

Der ungünstigen Zeitverhältnisse wegen wurde von der projektirten Frühjahrs-Blumen-Ausstellung Abstand genommen und beschlossen, nur im Monat April eine grössere Monatsausstellung im Saale des Krameramthauses abzuhalten.

Diese Ausstellung wurde am 17. April eröffnet und obwohl kein Entrée erhoben wurde, doch vom Publicum nur sehr wenig besucht. Ausgestellt hatten, wie auch auf den am 17.—20. Mai 1876 und am 16.—18. Mai 1877 stattgefundenen Blumenmärkten, nur die Handelsgärtner Lackamp und Wilbrand. Von den ausgestellten Sachen waren von Herrn Lackamp nur einige Pflanzen, die schon auf der Herbstausstellung glänzten, z. B. *Areca Sapida* und *Zamia plumosa*, und von Herrn Wilbrand ein schönes belgisches Sortiment *Azalea indica* zu erwähnen; die übrigen Sachen waren mehr oder weniger gewöhnliche Marktpflanzen, und wurde Beiden Seitens des Vereins eine Prämie von à 10 Mark zuerkannt.

E i n n a h m e.

Kassenbestand	687	Mark	89	Pfg.
Zinsen	58	„	10	„
Beiträge der Mitglieder	250	„	—	„
Einnahme bei der Ausstellung	2,072	„	35	„
Summa	3,068	Mark	34	Pfg.

A u s g a b e.

Buchhandlung	122	Mark	65	Pfg.
Annoncen etc.	200	„	—	„
Ausstellung	2,103	„	65	„
Berliner Monatshefte	12	„	—	„
Porto	50	„	—	„
Arnoldi's Obstcabinet	350	„	—	„
Summa	2,838	Mark	30	Pfg.

B i l a n z.

Einnahme 3,068 Mark 34 Pfg.

Ausgabe 2,838 „ 30 „

Rest 260 Mark 4 Pfg.

Die Alpenpflanzen und ihre Cultur.

Unter Alpenpflanzen verstehen wir hauptsächlich die Pflanzen, die ihre Verbreitung nur in den höheren Regionen der Gebirge haben, welche nach den örtlichen Verhältnissen oder den geographischen Breitengraden von 1300 Meter (im Riesengebirge) bis 5000 Meter im Hymalaya und den Cordillieren wechselt.

Durch die Gebirgsbäche werden zwar oft Hochgebirgspflanzen in die Thäler und oft bis in die Ebenen geschwemmt (z. B. Lechfeld, Gärchinger Moos bei München), wo sie in dem Flussgebiet zwischen dem durchrieselnden Wasser üppig weiter wachsen, sich vermehren und zeitweise einbürgern, um aber eben so schnell bei trockenen Sommern zu verschwinden.

Sehr verwandt und hauptsächlich in denselben Familien, oft denselben Species vorherrschend mit den Alpenpflanzen sind die Pflanzen der arktischen Zone, da auch diese Pflanzen unter denselben Lebensbedingungen wachsen und in ihrer Entwicklungsperiode gegen plötzlichen Frost und Schnee nicht empfindlich sein dürfen. Doch wachsen diese Pflanzen weniger auf dem Gebirge, da diese meistens ganz übergletschert und mit ewigem Schnee überzogen sind, sondern an den sonnigen Abhängen gegen das Meeresufer. Die meisten Alpenpflanzen sind kleine perennirende, sich gewöhnlich durch grosse lebhaft gefärbte Blumen auszeichnende und in saftig grünen polsterförmigen Büschen wachsende Pflanzen.

Selbst die wenigen Baumformen, die wir im Hochgebirge und in der arktischen Zone antreffen, sind pygmaeer Natur und bildet der in der Ebene bis 15 Fuss hohe *Juniperus vulgaris* hier 2—3' Durchmesser haltende, aber nur $\frac{1}{2}$ ' hohe Polster, ebenso wenig erkennt man in der *Betula nana*, *Salix herbacea*, *reticulata*, *arbuscula*, *retusa* etc. ihre Verwandtschaft mit den Arten der Ebene.

Wenn noch die übrige Vegetation im tiefen Schlummer liegt, genügt es für die Alpenpflanzen nur einiger heller warmer Tage, um Leben und Wachsthum in sie zu bringen und gleich unsern Schneeglöckchen ihre Blüthenköpfchen nach kaum geschmolzenem Schnee zu erheben, unbekümmert darum, ob sie nicht schon den andern Tag mit einer dichten Schneedecke zugedeckt werden.

Der Apotheker Hoppe in Regensburg war wohl einer der Ersten, der eine grössere Collection Alpenpflanzen im Anfange dieses Jahrhunderts in seinem Garten cultivirte, die er aus dem Heiligenbluter-Tauern holte. Wem die Hoppe'schen Centurien von Alpenpflanzen bekannt sind, die derselbe gegen Tausch oder Geld herausgab, werden die zum Theil riesigen und üppigen Exemplare einzelner Gattungen bekannt sein, die fast sämmtlich aus seinem Garten stammten. Sehr reichhaltig, besonders aus den ausserdeutschen Gegenden der öster-

reichischen Monarchie, war die Sammlung, die Herr Hofgarten-Director Schott in Wien cultivirte. Schott als Sonderling bekannt, hielt dieselben ängstlich unter Schloss und Riegel und so ist diese besonders an Dalmatiner so reiche Sammlung Wenigen zu Gesicht gekommen. Auch die Sammlung des Innsbrucker botanischen Gartens ist sehr reich. Die Tyroler Alpenflora, mit Ausnahme derer, die sich nicht cultiviren lassen, als *Pedicularis*, *Bartsia* etc., ist sogar ziemlich vollständig vertreten, da wohl kein bot. Garten Gelegenheit hat, seinen Abgang so schnell zu ergänzen.

Wie gross in England die Liebhaberei für diese Pflanzen sein muss, geht daraus hervor, dass in York eine Firma Backhaus & Sons sich nur auf den Handel von Alpenpflanzen gelegt hat und jährlich mehrere Reisende in den verschiedensten Alpengegenden unterhält, die Alpenpflanzen importiren und haben diese Herren jedenfalls die grösste Collection Alpenpflanzen, die existirt.

Die Cultur der Alpenpflanzen ist nicht schwierig zu nennen, doch setzt sie eine ziemlich genaue Kenntniss des natürlichen Vorkommens der einzelnen Gattungen und Species voraus. Will man dagegen die eigentlichen Gletscherpflanzen, wie *Androsace helvetica*, *glacialis*, *Saxifraga Kochii*, *biflora*, *Rudolphiana*, *Gentiana brachyphylla*, *Eritrichum nanum* cultiviren, so ist eine Vorrichtung zur immerwährenden Ueberrieselung der Pflanzen mit eiskaltem Wasser während ihrer Vegetationszeit unbedingt nothwendig.

Die Wurzeln fast aller Alpenpflanzen sind unverhältnissmässig stark und lang ausgebildet, und müssen daher auch die Pflanzlöcher für diese Pflanzen meistens schmal, aber sehr tief sein. Sie lieben eine nahrhafte stark mit kleingeschlagenen Steinen oder grobem Kies gemengte Laub- oder Haideerde mit $\frac{1}{3}$ Rasenlehm. Bei Pflanzen der Kalkalpen sind statt kleine Steine oder Kies Bauschutt oder zerkleinerte Kalksteine zu nehmen.

Alle Alpenpflanzen lieben viel Licht und Luft und gedeihen bei genügender Feuchtigkeit viel besser in der glühendsten Sonne als in nördlichen Lagen. Eine geringe Ausnahme davon machen die wenigen Alpenpflanzen, die als stete Begleiter der Gletscherbäche an deren Rändern oder in deren Rinnsalen selbst wachsen, welche meistens, vom Baumwuchs eingeschlossen, oft sehr schattig stehen.

Zur Bepflanzung einer Felsenparthie sind unstreitig die aus Saamen und wo möglich in Töpfen gezogene Pflanzen den Importirten vorzuziehen, da Letztere durch den Transport zu stark leiden, und Erstere sich auch leichter acclimatisiren.

Zu der Anlage einer Felsparthie nehme man so wenig, wie möglich, sogenannte Tuff-, Lavasteine oder gar Schlacken, sondern lieber jedes andere Conglomerat von Steinen, das sich gerade findet. Erstere sehen zwar sehr schön aus, haben aber entschieden mehr Nach-

theile für die Pflanzen, als man glaubt, da sie nicht allein die Herberge alles möglichen Ungeziefers sind, sondern auch und besonders die Schlacken den Pflanzenwurzeln keinen Halt geben. Bei dem Arrangement der Steine sehe man vor allem darauf, dass viele tiefe Spalten offen gelassen werden. Dieselben werden dann unten mit Sphagnum ausgestopft, mit Erde gefüllt, die Pflanze hineingepflanzt und oben die Oberfläche der Erde mit kleinen Steinchen belegt, welches den Zweck hat, dieselbe vor zu starkem Austrocknen zu bewahren. Reichliches Begiessen und Reinhaltung vor allem Unkraut sind am Anfang die Hauptbedingung aller Cultur. Bei später Pflanzung importirter Pflanzen ist ein Beschatten der Pflanzen bei starkem Sonnenschein sehr zu empfehlen. Ebenso ist in dem ersten Winter ein Bedecken der ganzen Gruppe mit langem Stroh (nur nicht mit Laub) anzurathen, da besonders bei schneefreiem Winter die zarten Pflanzen leicht ausfrieren.

Im Allgemeinen lassen sich die Alpenpflanzen in ihrer Cultur in fünf Abtheilungen eintheilen, und zwar:

1) In Pflanzen der Alpenwiesen. Diese lassen sich ohne sonderliche Pflege gleich unsern Freilandstauden cultiviren. Dahin gehören die meisten der Gebirgsfarnen: *Crocus vernus*, *Gentiana acaulis*, *Anemone appennina*, *trifolia narcissiflora*, *stellata*, *Gypsophila repens*, *Diantus alpinus*, *Aubrietia*, *Acantholimon*, *Globularia*, *Alchemilla alpina*, die *Saxifragen* aus der Gruppe *Aizoon*, *desipiens*, *hypnoides* und *muscoides*, *Sempervivum*, *Primula acaulis*, *Auricula*, *hirsuta*, *cortusioides*, *suaveolens*, *Crepis Jacquini*, *Hieracium aurantiacum*, *Salix arbuscula retusa* etc.

2) In Pflanzen, welche meistens in Felsritzen wachsen, d. h. einen mehr trockenen, sonnigen Standort lieben und deren Wurzeln tief in die Spalten gehen, z. B.: *Saxifraga bryoides*, *nivalis*, *crustata*, alle *Draba*-Arten, *Dianthus petraeus*, *Silene acaulis*, *Primula longiflora*, *Anemone alpina*, *vernalis*, *montana*, *Dryas octopetala*, *Gnaphalium leontopodium*, *supinum*, *carpathicum*, *Geranium argenteum*, *Gentiana pannonica purpurea* und *punctata*, *Ranunculus Thora*, *rutaefolius*, *alpestris*, *Erigeron alpinum*, *Primula spectabilis*, *hirsuta*, *villosa*, *Villarsii*, *Veronica saxatilis*, *alpina*, *bellidifolia*, *fruticulosa*, *Linaria alpina*, *Sedum Cepeae*, *dasiphyllum*, *stenopetalum*, *Campanula turbinata*, *Achillea atrata*, *moschata*, *Artemisia Mutellina*, *Geum montanum*, *Potentilla frigida*, *caulescens*, *aurea*, *salisburgensis*, *Cherleria sedoides*, *Petrocallia pyrenaica*.

3) In Pflanzen der Kalkalpen. Dieselben sind gerade wie Nro. 2. zu behandeln, nur müssen unter die Erde eine Menge kleingeschlagener Kalksteine oder Bauschutt gemischt sein. Dahin gehören: *Saxifraga caesia*, *squarrosa*, *Burseriana*, *Achillea Clavennae*, *Papaver alpinum*, *Salix reticulata*, *Dryas octopetala*, *Geum*

reptans, *Potentilla nitida*, *Aster alpinus*, *Saxifraga oppositifolia*, *Thlaspi rotundifolia*, *J. cepae*, *Camp. thyrsoidea*.

4) In Pflanzen, die in den Rinnsalen oder in der Nähe der Alpenbäche wachsen, also sehr feucht und schattig verlangen. Dahin gehören: *Ranunculus acutifolius*, *alpestris*, *Saxifraga stellaris*, *azoides*, *Clusii*, *tenella*, *androsacea*, *Cortusa Matthioli*, *Soldanella alpina* und *montana*, *Tozzia alpina*, *Moehringia muscoides*, *Silene quadrifida*, *Pinguicula alpina*, *Zahlenbrucknera paradoxa*, *Viola biflora*.

5) In Pflanzen der Gletscher oder Schnee-region. Diese Pflanzen, entschieden die schönsten sämmtlicher Alpenpflanzen, lassen sich wohl auch eine Zeitlang bei einiger Mühe wie die Pflanzen der II. Abtheilung cultiviren, werden jedoch von Jahr zu Jahr schwächer, bis sie zuletzt ganz ausgehen. Diese Pflanzen wachsen in ihrer Heimath an den Gletscher- oder Schneefelderrändern und werden während ihrer zweimonatlichen Vegetationszeit von dem Gletscher- und Schneewasser überrieselt, und sind daher auch nur mit Erfolg zu cultiviren, wenn man ihnen eine beständige Ueberrieselung von kaltem Brunnenwasser geben kann. Dahin gehören: *Aretia Vitaliana*, *glacialis*, *helvetica*, *Saxifraga oppositifolia*, *biflora*, *Kochii*, *Rudolphiana*, *Primula minima* und *glutinosa*, *Dianthus glacialis*, *Ranunculus glacialis*, *Soldanella minima*, *pusilla*, *Erytrichium nanum*. In diese Abtheilung gehört auch ein grosser Theil der Flora von Lappland, Labrador und Spitzbergen, während die Pflanzen des nördlichen Sibiriens zu der ersten Abtheilung gezogen werden können.

Jahresbericht pro 1876

der Commission

zur Erforschung der Kunst-, Geschichts- und Natur- Denkmäler Westfalens.

Die Commission hat in ihrem ersten Jahresberichte¹⁾ die ihr seitens des Provincial-Vereins gewordene Aufgabe dargelegt, das darauf fussende Programm und das Promemoria, womit sie vor der Hand ihre Absichten und Wünsche zur weiteren Kunde der Provinz brachte, mitgetheilt und einlässlich über ihre Thätigkeit und Leistungen bis zum 24. Februar 1876 Bericht erstattet. An ihn schliesst der folgende Bericht über das eben abgelaufene Vereinsjahr.

Die Commission erlitt in ihren Mitgliedern keine weitere Veränderung, als dass der Herr Präses Dr. Hülskamp, welcher an den constituirenden Vorarbeiten regen Antheil genommen, im Verlaufe des Jahres ausschied. Die Sitzungen wurden in herkömmlicher Weise im Lesezimmer des Krameramthauses abgehalten und von den Mitgliedern fleissig besucht; nur sahen sich die Herren Schücking und von Heeremann durch eine fast stetige Abwesenheit gehindert, an den Arbeiten der Commission näher Theil zu nehmen. Gelehnt an den Provincial-Verein hat die Commission an der Hand ihres Programms die eingeschlagenen Bahnen theils verfolgt, theils erweitert, um aus der ganzen Provinz von den fraglichen Denkmälern der Kunst, Geschichte und Natur genaue Abbildungen und briefliche oder gedruckte Nachrichten zu sammeln.

Der Vorstand des Provincial-Vereins leistete ihren Arbeiten und Unternehmungen jeden Vorschub, befürwortete ihre Angelegenheiten und bewilligte ihr wiederholt nöthig gewordene Geldsubventionen; und als die Commission in der Sitzung vom 19. October ihre seitherigen Sammlungen an Abbildungen und Quellenmaterial vorlegte, bezeugten die anwesenden Mitglieder eben so sehr ihr In-

¹⁾ Abgedruckt im vierten Jahresberichte des Westfälischen Provincial-Vereins für Wissenschaft und Kunst pro 1875 S. 28—47.

teresse an den zum Theil sehr werthvollen Materialien, wie ihre Zufriedenheit mit den seitherigen Leistungen. Die Commission erkannte darin mit Recht eine Ermunterung zum emsigen Verfolgen der betretenen Bahnen und nicht minder eine Genugthuung für die mannigfachen Arbeiten und Anstrengungen, denen sie sich unterzieht, um ein wichtiges vaterländisches Werk gründlich und allseitig vorzubereiten.

Das gesammelte Material erfuhr eine nähere Ordnung und zwar in der Art, dass die schriftlichen, copirten und gedruckten Schriften alphabetisch nach den Oertlichkeiten zerlegt, die Photographien, Zeichnungen und Bilder vorerst nach der Grösse des Formats in Mappen untergebracht und nach der Folge des Erwerbs registriert wurden.

Um die fast unentbehrliche Beihülfe des Publicums und der Landsleute neu anzuregen oder wach zu halten, liessen die Commissionsmitglieder es sich angelegen sein, mündlich, schriftlich und durch Verbreiten des auch gesondert gedruckten Jahresberichts in bekannten oder sachverständigen Kreisen, oder wo Neubauten und Erdanlagen einschlägige Denkmäler bloszulegen verhiessen, für die diesseitigen Zwecke des Provincial-Vereins zu wirken und zu Mittheilungen aufzufordern. Namentlich glaubten sie auch jenen Persönlichkeiten, welche sich bereits im ersten Jahre durch Berichte und Winke um das Unternehmen verdient gemacht hatten, schon aus Erkenntlichkeitsrücksichten einen Jahresbericht zugehen lassen zu sollen.

Die Behandlung der gewonnenen Materialien, die Beantwortung der eingelaufenen Briefe, das Aufnehmen aller Erfolg verheissenden Fäden, kurzum die Geschäfte, die sich regelmässig oder zufällig geltend machten, wurden im Schooss der Commission ebenso besorgt wie früher. Naturgemäss richtete sie ihr nächstes Augenmerk nach aussen auf jene Denkmäler, welchen Verwüstung, Abbruch, Renovation oder Alter den Untergang drohten, so namentlich auf die alte Kirche zu Jöllenbeck, auf die Kirche und die Wandgemälde zu Aplerbeck, auf die Hohnkamp-Kapelle und die Dominikanerkirche hierselbst und auf die durch die Tünche scheinenden Wandgemälde der Kirche zu Havixbeck. Die Kirchen von Aplerbeck und Jöllenbeck, deren Erhaltung am wenigsten gesichert schien, wurden im Auftrage der Commission vom Architekten Nordhoff genau aufgenommen und die Zeichnungen den Mappen einverleibt.

Sonst wurde mit der bereits begonnenen Anschaffung der literarischen Sammel- und Spezialwerke bezüglich des Inhalts fortgefahren, und ferner zugleich damit der Anfang gemacht, einschlägige Abhandlungen, Beschreibungen und Abbildungen, die in ältern und jüngern Zeitschriften Westfalens und des Auslandes zerstreut sind, zu entsprechender Verwerthung aufzusuchen und zu verzeichnen. Diese Massnahme ergab bereits ein reiches Material und verspricht bei der umfassenden Masse von Literatur auf die Dauer eine ungeahnte Fülle von wesentlichen Beiträgen, zumal wenn sie auch bei allen Freunden unseres Werkes auf rege Theilnahme rechnen dürfte. Die Commission vermag freilich nach und nach die Bücher und Zeitschriften, welche vermuthlich oder sicher einen willkommenen Inhalt haben und sich in zugänglichen Bibliotheken vorfinden, durch ihre Mitglieder ausbeuten zu lassen; aber diejenigen Materialien, die nur mehr in seltenen Büchern, in örtlichen oder privaten Bibliotheken und Sammlungen vorliegen, kann sie mehrfach nur auf Umwegen oder durch anderweitige Mittheilungen kennen lernen und verwerthen. Und das gilt nicht nur von Büchern, sondern auch von Bildern, welche Ansichten von Städten, alten Nutz- und Kunstanlagen und sonstigen Denkmälern vorstellen, und im Handel, sofern sie in denselben gekommen, längst verschwunden, jedoch an den betreffenden Orten noch erhalten sind. Wenngleich sich die Commission auch um solche Stücke eifrig bemüht hat, ist es ihr doch nur gelungen, zwei ältere Architekturzeichnungen von der früheren Aegidiikirche hieselbst zum Behuf der nöthigen photographischen Vervielfältigung zu benutzen.

Sonst fanden unsere Wünsche und Gesuche sowohl ausserhalb wie innerhalb der Provinz mehrfach ein dankenswerthes Entgegenkommen, zum Theil eine sehr warme Aufnahme.

Se. Excellenz, der Herr Ober-Präsident von Kühlwetter überliess der Commission einen Actenfascikel, welcher schätzenswerthe Berichte der Regierungen und Ortsbehörden Westfalens vom Jahre 1821—1858 enthielt, auf längere Zeit zur erforderlichen Ausbeute. — Der Königlichen Regierung zu Minden danken wir die Mittheilung über den beabsichtigten Abbruch der Kirche zu Jöllenbeck, die eine Besichtigung und Aufnahme dieses merkwürdigen Bauwerkes unter der zuvorkommensten Theilnahme des dortigen Herrn Pastors Heinrich zur Folge hatte. — Der Herr Geh. Re-

gierungsrath von Quast, Conservator der Kunstdenkmäler in Preussen, machte auf einen Vorrath unausgefüllter Fragebögen im Cultusministerium aufmerksam, welche zum Ausfüllen an die Ortsbehörden der Regierungsbezirke Minden und Arnsberg vertheilt, ein ähnlich reichhaltiges Material einbringen können, wie uns vom Regierungsbezirke Münster im vorigen Jahre bereits aus den durch den Herrn Oberpräsidenten vermittelten Actenfascikeln des Cultusministeriums geboten wurde. — Der Herr Baumeister Haarbeck zu Breslau überliess uns zur Verwerthung seine Aufnahme von der Ludgerikirche vor der Restauration und machte Mittheilungen über ältere Aufnahmen von anderen Kirchen der Stadt Münster. — Der Custos der K. K. Kupferstich-Sammlung in Wien Herr Franz Schestag stellte uns in Aussicht die Abbildung eines kunstvollen Degengriffes, der dort im Privatbesitze befindlich und wahrscheinlich eine Arbeit unseres Soester Landmannes Aldegrevier ist. — Der Herr Oberst von Frankenberg schenkte mehrere Bauzeichnungen von Monumenten zu Abdinghof (Paderborn), Herford, Gütersloh, Herr Pastor Lohoff zu Aplerbeck eine schöne Ansicht der dortigen alten Pfarrkirche in Aquarell, Herr Archiv-Assistent Dr. Philippi hierselbst Bauzeichnungen und Glockeninschriften von Obermarsberg, Herr Professor Giefers zu Brakel die Schrift: Pieler und Giefers Beiträge zur Geschichte Westfalens 1874, Herr Pastor Speckmann zu Versmold seine: Geschichtlichen Nachrichten über die Gemeinde Versmold 1869, Herr Kaplan Dr. Sprickmann zu Freckenhorst folgende Monographien des dortigen Dechanten Schulte aus dem Jahre 1852: Gründung der Kirche und des Stiftes Freckenhorst, Geschichtliche Mittheilungen über das Stift Freckenhorst, Die Legende vom h. Kreuze in Freckenhorst. Ausserdem überliess uns derselbe eine prächtige Handzeichnung des dortigen alten Taufsteines und Herr Domwerkmeister Krabbe Pläne der dortigen Kirche nach der Aufnahme des Architekten Lucas zur Benutzung. Die Herren Professor Hölscher und Pastor Gotschalk zu Herford hatten die Güte, die photographischen Aufnahmen mehrerer dortigen Bauten und Baudetails im Sinne der Commission zu leiten. Der Herr Architekt Nordhoff hierselbst schenkte ihr die Zeichnungen vom hiesigen alten Dome. Der Unterzeichnete schenkte seine Beschreibung der Kunst-Ausstellung des Alterthums-Vereins zu Münster vom Jahre 1869 und überliess ihr mehrere ihm für

seine nächsten Zwecke eingesandte Kunstberichte aus der Provinz. Weitere Mittheilungen, Berichte oder Situationspläne alter Anlagen verdanken wir folgenden Herren:

Anderhëyde, Cantor zu Jöllenbeck;	v. Holzbrink, Landrath zu Altena;
Brügge, Kaplan in Meschede;	Honkamp, stud. phil. hierselbst;
Brümmer, Amtmann in Borken;	Huchzermeier, Pastor zu Schildesche;
Cramer, Bauinspector zu Bielefeld;	Lohoff, Pastor zu Aplerbeck;
Eickhoff, Gymn.-Lehr. zu Gütersloh;	v. Metternich, Freiherr, Landrath zu
Fischer, Kreisger.-Rath zu Marsberg;	Höxter;
Grevel, zu Steele;	Möller, Gymn.-Lehrer zu Dorsten;
Habelmann, Major hierselbst;	Rumpe, zu Altena.

Allen genannten Herren sowie auch den wenigen Zeitungsredactionen, welche durch Empfehlung oder Abdruck unseres vorigen Jahresberichts unser Unternehmen gefördert haben, sei hiermit der herzlichste Dank ausgesprochen.

Das theils durch die unmittelbare Thätigkeit der Commissionsmitglieder, theils durch anderweitige Mittheilungen zusammengetragene Material an Drucken, Zeichnungen, Photographien, handschriftlichen Notizen betrifft insbesondere folgende Städte und Ortschaften:

Aplerbeck,	Drüggelte,	Herford,	Ober - Marsberg,
Arnsberg,	Eversberg,	Holthausen,	Oestinghausen,
Beckum,	Freckenhorst,	Höxter,	Paderborn,
Bocholt,	Fredeburg,	Huckarde,	Rehme,
Breckerfeld,	Freienohl,	Jöllenbeck,	Schildesche,
Brilon,	Fürstenau,	Isselhorst,	Waldenstein,
Büren,	Gütersloh,	Lügde,	West,
Cörbecke,	Havixbeck,	Marsberg,	Wellinghofen,
Corvei,	Hegensdorf,	Meschede,	Werriens,
Dornberg,	Herdringen,	Münster,	Woclum.
Dorsten,			

Die Ausgaben beliefen sich auf 431,03 M., und zwar für Zeichnungen und Photographien 143,70 M., für Mappen, Papier, Porto 31,98 M., für Reisen 51,35 M., für Copialgebühren 204,00 M. Die gewonnene Ausbeute des verflossenen Jahres ist immerhin eine recht ergiebige, einzelne Mittheilungen von aussen sind sehr gehaltreich; allein die Zahl der eingelaufenen Berichte steht gegen jene des Vorjahrs, wo freilich der erste Aufruf und die Frische des Unternehmens sehr anregend wirken mussten, zurück, obgleich die Commission nach allen Seiten hin das Interesse theils wach zu halten, theils zu beleben sich jede Mühe gegeben hat.

Sollte die auswärtige Theilnahme den Erwartungen fürder nicht in erwünschtem Masse entsprechen, so wird sich die Commission nicht bloß mit der Leitung der vorbereitenden Arbeiten und der Ordnung der Materialien zu befassen haben, sondern sie wird auch selbst die Auffindung und die Leitung der bildlichen Aufnahme bis in die entferntesten Winkel der Provinz in die Hand nehmen oder fähige Kräfte dafür bestellen müssen. Damit werden die Vorarbeiten nicht bloß grössere Kosten, sondern auch einen ungleich grösseren Zeitaufwand in Anspruch nehmen, als wenn von allen Seiten der Provinz mit Hand an's Werk gelegt wird. Indem wir zuversichtlich hoffen, dass es dem Vorstande des Provinzial-Vereins möglich sein werde, die dazu erforderlichen Geldmittel zur Verfügung zu stellen, richten wir nochmals an alle unsere Landsleute das dringende Ansuchen, je für die Denkmäler ihrer Oertlichkeit und Gegend und damit für das ganze Unternehmen fördersam einzutreten, und schliessen mit den Worten des ersten Berichts:

„Corporationen, Städte, Vereine, Eigenthümer können ihm ihre einschlägigen Besitzthümer zu Nutzen machen, Andere mögen mit Berichten, Beschreibungen und willkommenen Winken dafür eintreten selbst auf die Gefahr hin, dass der Inhalt einer Mittheilung uns bereits bekannt sei. Jede Beihülfe, die einfachste Mittheilung wie die ansehnlichste Schenkung wird willkommen geheissen und dankbarst notirt werden.“

Münster, den 22. Februar 1877.

Die Commission

I. A.

Dr. Nordhoff, Professor.

Jahresbericht pro 1876

des

St. Florentius - Vereins.

Mitglieder.

Die Zahl der Mitglieder blieb im abgelaufenen Vereinsjahre unverändert. Hatte der Verein einerseits den Tod eines Mitgliedes, des Herrn Apothekers Ohm zu beklagen, der in voller Kraft des Mannesalters unerwartet dahinschied, so trat anderseits als neues Mitglied Herr Glasmaler Victor v. der Forst ein.

Vorstand.

In der am 9. März statutenmässig vorgenommenen Vorstandswahl wurden wieder gewählt: die Herren Pastor Funcke zum Präsidenten, Director Plassmann zum stellvertretenden Präsidenten und Kaufmann Steinbicker zum Rendanten. An Stelle des bisherigen Sekretairs Herrn Assessors Geisberg, der eine eventuelle Wiederwahl ablehnen zu müssen erklärte, wurde der Unterzeichnete mit der Schriftführung betraut. Ausserdem wurde am 22. Juni auf Wunsch des Unterzeichneten, der die Bibliothek bis dahin mit verwaltet hatte, die Bestellung eines besondern Bibliothekars beschlossen und als solcher der Herr Kaufmann Nottarp per acclamationem gewählt.

Bibliothek.

Dengeler's „Kirchenschmuck“ und Lützow's „Zeitschrift für bildende Kunst“, sowie die vom Düsseldorfer Verein zur Verbreitung guter Bilder herausgegebenen Stiche wurden auch im verflossenen Jahre gehalten. Weiteren werthvollen Zuwachs erhielt die Bibliothek durch Beschaffung von Schnaase's „Geschichte der bildenden Künste“, Albrecht Dürer's „grosse Passion und Christus-Kopf“, „Alte Häuser in Belgien mit zahlreichen Illustrationen“, Jauer's „Bauhütten des deutschen Mittelalters.“

Sitzungen.

Die Vereinsversammlungen fanden vom 13. Januar bis zum 21. Dezember mit Ausnahme der Sommermonate in der Regel zweimal im Monate statt. Es wurden vom 13. Januar bis 8. Juni elf und vom 19. October bis 21. December vier, im Ganzen fünfzehn Sitzungen gehalten.

Die während derselben gehaltenen Vorträge, Diskussionen und kritischen Erörterungen erstreckten sich über die verschiedenen Zweige der christlichen Kunst und waren bald theoretischer, bald praktischer Natur. Den Stoff boten vielfach Anfragen, welche in Betreff der Ausschmückung theils hiesiger theils auswärtiger Kirchen, der Beschaffung von Bildnissen, Kirchengeräthen u. s. w. an den Verein gestellt waren. Solche Anfragen, welche Zeugniß ablegen von der praktischen Bedeutung seiner Bestrebungen, wurden vom Vereine gerne benutzt, um einerseits die Mitglieder immer tiefer in die Prinzipien der christlichen Kunst und deren praktische Anwendung einzuführen, und anderseits die Anschauungen des Vereins in weitere Kreise zu übertragen und zur Ausführung zu bringen.

Abgerundete Vorträge haben gehalten:

1. Herr Freiherr von Heeremann über die Geschichte der Töpferei;
2. Herr Vicar Hüsing über die Geschichte des Crucifixbildes;
3. Der Unterzeichnete über die Geschichte und die verschiedenen Zweige der Wandmalerei;
4. Herr Architekt Hanemann über die Construction der gothischen Bauten;
5. Derselbe über die Art und Weise, wie sich die mittelalterliche Gothik den verschiedenen Bedürfnissen der Profan-Gebäude anzupassen verstand;
6. Derselbe über einen Klappaltar aus Braunschweig.

Mehr in Form freier Diskussion wurden besonders eingehend behandelt:

1. vom Herrn Architekten Hanemann die mittelalterlichen Siegelformen, unter Darlegung verschiedener Typen;
2. vom Herrn Architekten Hertel die Thürbeschläge an Kirchen und Profanbauten, anlehnend an eine Kritik der neuen Beschläge der hiesigen Ludgeri-Kirchenthüren;
3. vom Herrn Bildhauer Fleige die an ein Sakramentshäuschen anzubringenden figuralen Darstellungen, unter Bezugnahme auf das Sakramentshäuschen im hiesigen Domchore;

4. vom Herrn Pastor Funcke die beste Form und künstlerische Ausschmückung der Canontafeln, unter Vorlegung einer ziemlich reichen Sammlung verschiedener Muster;
5. von demselben der geeignete Bilderschmuck für Fenster und Chorwände der Kirche zu Beckum und der Kirche zu Papenburg;
6. von demselben der Aufbau der Monstranzen und Reliquiarien, unter Bezugnahme auf die in Köln und München ausgestellten Exemplare;
7. von demselben die Darstellung des hl. Josef.

Die an verschiedenen Vereinsabenden vorgelegten Original-Entwürfe, -Zeichnungen, -Aquarelle, -Cartons und plastischen Arbeiten, sodann alte Skulpturen und Stickereien, Abbildungen (vorwiegend photographische) alter und neuer Bauwerke und anderer Kunstproducte, verschiedene kunstliterarische Erzeugnisse und andere Vorlagen boten reichlichen Stoff zu Besprechungen und belehrenden Unterhaltungen. Von den Original-Arbeiten heben wir hervor:

Vom Herrn Architekten Hertel:

1. Zeichnung zu Wandleuchtern und einem Windfange für die hiesige Lamberti-Kirche;
2. Entwurf eines Wege-Kreuzes für Beckum;
3. Desgleichen des Hochaltars und der Chor-Decoration der Kirche zu Beckum;
4. Desgleichen eines Wandleuchters für dieselbe Kirche;
5. Desgleichen einer Nummer-Tafel für die Kirche zu Marsberg;
6. Desgleichen einer Einfassung nebst Baldachin zu einer Herz-Jesu-Statue für die hiesige Lamberti-Kirche.

Vom Herrn Bildhauer Fleige:

7. Gypsmodell zu der eben genannten Herz-Jesu-Statue für die hiesige Lamberti-Kirche.

Vom Herrn Bildhauer Schmiemann:

8. Gypsmodelle zu einer Herz-Jesu- und einer Herz-Mariä-Statue für die Kirche zu Heessen.

Von dem Unterzeichneten:

9. Entwurf zu einem grossen Wandgemälde für den Chor der hiesigen Ueberwasserkirche, die Einweihung der Kirche durch Bischof Hermann I. im Beisein Kaiser Heinrichs III. darstellend;
(Das vom Herrn Maler Settegast entworfene Seitenstück, die Grundsteinlegung durch den h. Ludgerus darstellend, wurde im vorjährigen Berichte erwähnt.)
10. Cartons zu einem Glasgemälde für die Kirche zu Beckum.

Vom Herrn Professor Klein in Wien:

11. Entwürfe zur Ergänzung der alten Wandmalerei im Chore des hiesigen Doms;
12. Entwurf zu einem Mosaikbilde des h. Lambertus für die hiesige Lamberti-Kirche.

Vom Herrn Glasmaler Victor v. d. Forst:

13. Zwei Köpfe „Christus und Maria“ in Glas ausgeführt;
14. Kreide-Zeichnung zu einem Glasgemälde, die h. Familie darstellend.

Von den Herren Maler Tüshaus in Düsseldorf und Glasmaler Anton von der Forst:

15. Entwurf zu einem Fenster für die St. Johannes-Kirche in Osnabrück.

Durch Herrn Pastor Funcke wurde vorgelegt:

16. Original-Aufnahme des romanischen Taufsteines in der Kirche zu Freckenhorst.

Die gegebene Uebersicht dürfte dargethan haben, dass der Verein mit Befriedigung auf seine letztjährige Wirksamkeit zurückblicken kann. Die Thätigkeit des Vereins als solchen und insbesondere der ihm angehörenden Künstler gewinnt auch in weiteren Kreisen alle nur wünschenswerthe Anerkennung. Besondere Erwähnung verdient in dieser Beziehung, dass unser Vereinsmitglied Herr Victor von der Forst, dessen Arbeiten im Gebiete der Glasmalerei bereits auf der Wiener Ausstellung durch ein Anerkennungsdiplom ausgezeichnet worden waren, auf der letzten Münchener Ausstellung sich einer gleichen Auszeichnung zu erfreuen hatte.

Stiftungsfest.

Das freudige Bewusstsein ein grosses und schönes Ziel mit Erfolg anzustreben fand seinen Ausdruck neben anderm auch auf dem am 23. April unter allseitiger Betheiligung der Mitglieder gefeierten Stiftungsfeste. Die gehobene Stimmung, der eine Reihe theils ernster theils humoristischer Trinksprüche Ausdruck verlieh, gab Kunde, wie sehr sämmtliche Theilnehmer, von der hohen Bedeutung der christlichen Kunst durchdrungen, die Zwecke des St. Florentius-Vereins thatkräftig weiterzufördern gewillt sind.

Münster, den 22. Februar 1877.

Im Auftrage des Vorstandes:

D. Mosler, Secretair.

Jahresbericht 1876

der

Münster'schen Kunstgenossenschaft.

I. Vorstand.

Fleige, Bildhauer, Vorsitzender.
Christ, Lithograph, Schriftführer.
A. von der Forst, Glasmaler, Cassirer.
Schmiemann, Bildhauer, Bibliothekar.
Urlaub, Decorationsmaler, Hauswart.

II. Mitglieder.

a) Ehrenmitglieder:

Dr. Nordhoff, Professor.
Dr. Landois, Professor.
Dr. Wormstall, Gymn.-Oberlehrer.

b) Wirkliche Mitglieder:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1) Allard, Bildhauer. | 22) Kersting, Orgelbauer. |
| 2) Balzer, Goldarbeiter. | 23) Kindt, Bildhauer. |
| 3) Barrink, Architekt. | 24) Kraus, Vergolder u. Decorationsmaler. |
| 4) Beermann, Ciseleur. | 25) Kreckenbergh, Silberarbeiter. |
| 5) Brinkmann, Alb., Decorationsmaler. | 26) Lilienbeck, Graveur. |
| 6) Brinkmann, Aug., Bildhauer. | 27) Miele, Bildhauer. |
| 7) Bruun, Goldarbeiter. | 28) Meyer, Decorationsmaler. |
| 8) Brüggemann, Maler. | 29) Mosecker, Bildhauer. |
| 9) Brück, Zimmermeister. | 30) Mosler, Maler. |
| 10) Daniel, Architekt. | 31) Müller, Gypsgiesser. |
| 11) Dunstheimer, Graveur. | 32) Naber, Decorationsmaler. |
| 12) Espagne, Lithograph. | 33) Naust, Bildhauer. |
| 13) Fleiter, Orgelbauer. | 34) Nordhoff, Architekt. |
| 14) Flydhoff, Schlossermeister. | 35) Pohlschröder, Organist. |
| 15) Fontain, Metallgiesser. | 36) Potthoff, Metallgiesser. |
| 16) von der Forst, Jos., Photograph. | 37) Rincklake, Tischler. |
| 17) Gillen, Pyrotechniker. | 38) Scheven, Bildhauer. |
| 18) Goebels, Architekt. | 39) Tewes, Maler. |
| 19) Goerke, Maler und Architekt. | 40) Weverinck, Decorationsmaler. |
| 20) Hesselmann, Tischler. | 41) Wohlmuth, Photograph. |
| 21) Husadel, Schlosser. | 42) Woermann, Bildhauer. |

Die Thätigkeit in dem verflossenen Vereinsjahre reiht sich der in früheren Jahren würdig an.

Die officiellen Sitzungen erfreuten sich stets eines regen Besuches, es wurden 22 nebst 2 General-Versammlungen abgehalten. Die üblichen Vorträge wechselten ab mit interessanten und belehrenden Discussionen; die durch reichhaltigen Zuwachs an vortrefflichen Erzeugnissen der Kunstliteratur sich immer mehr vergrößernde Bibliothek bot gleichfalls den anziehendsten Stoff, die Interessen der Mitglieder an den Vereins-Angelegenheiten wach und rege zu halten.

Grössere und kleinere Excursionen zum Zweck der Belehrung und Anregung nach Stätten, wo alte und neue Kunst-Erzeugnisse zu finden, wurden in kameradschaftlicher Weise wie in früheren Jahren, auch in dem verflossenen Sommer zur Ausführung gebracht.

Um ein schon früher gehegtes Project zu verwirklichen, wurde im Monat September von der Kunstgenossenschaft eine Ausstellung auf die Dauer von 10 Tagen abgehalten, und bot dieselbe Gelegenheit, von Werken der Mitglieder die verschiedenen künstlerischen und kunstgewerblichen Branchen vertreten zu sehen. Der zu diesem Zweck von dem Vorstande des Provinzial-Vereins der Kunstgenossenschaft bereitwilligst zur Benutzung überlassene grosse Saal des Krameramthauses war gefüllt und bot jedem Besuchenden, durch sinnig und malerisch geordnetes Arrangement der Gegenstände zwischen freundlichem Pflanzengrün, ein überraschend anziehendes Bild des Mannigfaltigen.

Es waren vertreten: Sculptur, Malerei, Architektur, Glasmalerei, Holzschnitzerei, Metallguss.

Bewegte sich die Ausstellung auch nur in den Dimensionen, wie solche hiesigen Verhältnissen zufolge nicht gut anders vorgezeichnet werden konnten, so wurde doch der Hauptzweck glänzend erreicht, nämlich der, einen Gesamt-Ueberblick hiesiger Kunstthätigkeit zu bieten, und da der Besuch von Seiten des Publicums ein sehr reger war, so verbanden sich für verschiedene Aussteller auch damit pecuniäre Vorthelle durch Anknüpfung neuer Geschäfts-Verbindungen.

Hoffentlich werden bei einer späteren, vielleicht baldigen Wiederholung einer Kunstgenossenschafts - Ausstellung die Resultate ebenso günstig, wenn nicht noch bedeutender sein.

Verzeichniss

der auf dem **Lesezimmer** des Westfälischen Provinzial-Vereins für
Wissenschaft und Kunst für das Jahr 1877 aufgelegten
wissenschaftlichen Zeitschriften.

NB. Die Benutzung des Lesezimmers steht sämtlichen Mitgliedern des Westf. Provinzial-Vereins, sowie den Mitgliedern seiner Sectionen frei. Lese-
stunden Sonntags 10—1; Dienstags und Donnerstags 10—1 und 2—5.
— Es ist in Aussicht genommen, auch den Auswärtigen die Zeitschriften
durch Zusendung zugänglich zu machen.

I. Allgemeine Naturwissenschaften.

Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, von Dr. Giebel. Berlin.

Gaea, Natur und Leben, von Dr. Klein. Cöln und Leipzig.

Natur und Offenbarung. Münster.

Der Naturforscher, von Dr. Sklarek. Berlin.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und West-
falens; Dr. Andrä.

Sammlung wissenschaftlicher Vorträge, von Virchow und Holzendorf.

II. Zoologie.

Quarterly Journal of Microscopical Science, Churchill, London.

Archiv für mikroskopische Anatomie. Bonn.

Entomologische Zeitschrift, herausgegeben von dem entomologischen Verein in Berlin.

Die gefiederte Welt, von Dr. C. Russ in Berlin.

Zeitschrift für Geflügel- und Singvögelzucht, von Niemeyer. Hannover.

Blätter für Geflügelzucht. Dresden.

Der zoologische Garten, von Dr. Noll. Frankfurt.

The Animal Worldt. London.

Journal für Ornithologie, von Cabanis.

III. Palaeontologie.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie von G. Leonhard
und Gleinitz.

IV. Botanik.

Flora. Regensburg.

Oesterreichische botanische Zeitschrift, von Dr. Skofitz.

Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik. Pringsheim.

Illustrierte Gartenflora, von Regel. Erlangen.

Illustrierte Gartenzeitung, Lebl. Stuttgart.
 Berliner Gartenzeitung, von Koch. Berlin.
 Pomologische Monatshefte, von Oberdieck und Lucas. Stuttgart.
 Monatsschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde, Dr. Wittmack. Berlin.

V. Mathematik, Physik, Chemie, Astronomie.

Zeitschrift für Mathematik und Physik, von Schlömilch.
 Dengler: Polytechnisches Journal.
 Poggendorf's Annalen der Physik und Chemie.
 Chemisches Notizblatt, von Böttcher.
 Jahrbuch der Erfindungen, von Hirzel und Gretscher.
 Astronomische Wochenschrift, von Prof. Dr. Heis.

VI. Landwirthschaft.

Landwirthschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe, von Laer. Münster.

VII. Geschichte und Alterthumskunde.

Historische Zeitschrift, von Sybel.
 Forschungen zur deutschen Geschichte. München, Akademie der Wissenschaften.
 Raumer's historisches Taschenbuch.
 Zeitschrift des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens. Münster.
 Correspondenzblatt der Alterthumsvereine. Darmstadt.
 NB. Ausserdem werden die bedeutenderen Jahresberichte der Vereine für Geschichte und Alterthumskunde Deutschlands und angrenzender Länder aufgelegt.

VIII. Geographie.

Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Geographie, Dr. Petermann.
 Zeitschrift für Ethnologie, von A. Bastian u. R. Hartmann.

IX. Literatur.

Jenaer Literatur-Zeitung, Anton Klette.
 Literarisches Centralblatt, Zarncke.
 Blätter für literarische Unterhaltung, von Gottschall.
 Magazin für die Literatur des Auslandes, Jos. Lehmann.
 Literarischer Handweiser, Hülskamp. Münster.
 Literarische Rundschau, Köhler. Aachen.

X. Kunst und Kunstgewerbe.

Gewerbehalle. Stuttgart.
 Mittheilungen der k. k. österreichischen Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale.
 Kirchenschmuck, von Dengler.
 Allgemeine illustrierte Industrie- und Kunstzeitung, von Springmühl.
 Kunst und Gewerbe, von O. v. Schorn.
 Blätter für Kunstgewerbe, von Storck.

Inhaltsübersicht.

	Seite
Mitglieder - Verzeichniss	3
Ehrenmitglieder	3
Ausführender Ausschuss des Vereins - Vorstandes	3
Vorstands - Mitglieder	3
Jahresbericht des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst	17
Jahresbericht der zoologischen Section, mit 5 Anlagen	28
Jahresbericht des Westfälischen Vereins für Vogelschutz, Geflügel- und Sing- vögelzucht	85
Jahresbericht der botanischen Section, mit 2 Anlagen	99
Jahresbericht der mathematisch-physikalisch-chemischen Section, mit 2 Anlagen	141
Jahresbericht des historischen Vereins	161
Jahresbericht des Vereins für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens.	
Abtheilung Münster	219
Jahresbericht des Münster'schen Gartenbau - Vereins	223
Jahresbericht der Commission zur Erforschung der Kunst-, Geschichts- und Natur-Denkmäler Westfalens	237
Jahresbericht des St. Florentius - Vereins	243
Jahresbericht der Münster'schen Kunstgenossenschaft	247
Verzeichniss der auf dem Lesezimmer des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst für das Jahr 1877 aufgelegten wissenschaft- lichen Zeitschriften	249



